

Miska-Matias Kettunen

# **Työturvallisuus maatalouslomituksessa yksin työskennellessä**

Opinnäytetyö

Kevät 2016

SeAMK Elintarvike ja maatalous

Agrologi (AMK)

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

## Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Seamk Elintarvike ja maatalous

Tutkinto-ohjelma: Agrobiologi (AMK)

Suuntautumisvaihtoehto: Elintarviketuotanto

Tekijä: Miska-Matias Kettunen

Työn nimi: Työturvallisuus maatalouslomituksessa yksin työskennellessä

Ohjaaja: Esala Jussi

Vuosi: 2017

Sivumäärä: 46

Liitteiden lukumäärä: 1

---

Kuntasektorin ammattiryhmiä vertaillessa maatalouslomittajan työ on vaarallisinta ja riskialtointa. Vertailtaessa lomittajia maanviljelijöihin, lomittajan sairastuvuus sekä tapaturmaluvut ovat myös suurempia. Useimmiten tapaturmien taustalla on työympäristö, tuotantotekniikka tai eläin. Työoloja heikentää myös työn vastuullisuus, yksintyöskentely ja työajan jakautuminen kahteen tai useampaan osaan päivässä.

Tutkimusta varten hankin aineiston teemahaastatteluilla, joihin valikoitui 10 maatalouslomittajaa Toholammin kunnan palveluksesta. Tarkoituksena oli tehdä maatalouslomittajan yksintyöskentelyn vaaratekijöitä kartoittava tutkimus.

Tutkimuksessani selvisi, että ainoastaan 40 % tapauksista tilalla on oltu töissä yksin tapaturman sattuessa. Heikot työolosuhteet, huonot työkalut ja rakenteet ovat vaikuttaneet merkittävästi tapaturman syntyyn. Lomitustyön haasteena on se, ettei tilan rakenteisiin ja hankintoihin voi itse vaikuttaa. Lomittaja on viimekädessä itse vastuussa omasta toiminnastaan työturvallisuuden kannalta yksin työskenneltäessä. Tutkimissani tapauksissa maatalouslomittajat eivät olleet ottaneet suurempaa riskiä työskennellessään yksin.

Maatalouslomittajan tulisi tiedostaa itse työturvallisuusriskin kasvu yksintyöskentelyssä. On hyvä miettiä jo ennalta, miten saa apua tapaturman sattuessa. Henkilökohtainen matkapuhelin työvaatteen taskussa takaa avun hälyttämisen parhaiten. Jos mahdollista, olisi hyvä kertoa läheiselleen työskentelypaikan osoite. Tapaturmariskin pienentäminen onnistuu hyvän työsuunnittelun ja ammattitaidon ylläpitämisen avulla. Myös yhteistyö lomituspalvelujen kaikkien osapuolien kesken on merkittävää tapaturmien ennaltaehkäisyssä.

Avainsanat: maatalouslomittaja, työturvallisuus, yksintyöskentely, kartoittava, teemahaastattelu, työtapaturma

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## Thesis abstract

Faculty: Seamk Food and Agriculture

Degree programme: Bachelor of Agriculture

Specialisation: Food Processing and Biotechnology (Food Technology, Meat and Prepared Food Technology)

Author/s: Miska-Matias Kettunen

Title of thesis: Farm relief unit workers work safety when working alone

Supervisor(s): Jussi Esala

Year: 2017      Number of pages: 46      Number of appendices: 1

---

When comparing the occupational sector in the municipal sector, the job of the agricultural worker is the most dangerous and the riskiest. When comparing farm relief unit workers to farmers, the morbidity and accident numbers are higher still. Most often accidents are caused by the work environment, production technology or by an animal. Working conditions are also undermined by the responsibility of the work, self-employment and the division of work into two or more parts of the day.

For this research, the material was acquired through theme interviews. 10 farm relief unit workers were selected from the municipality of Toholampi. The aim was to investigate the hazards of farm relief unit workers when working alone.

In the research, it was found that only 40% of the cases on the farm were working alone in the event of an accident. Poor working conditions, bad tools and structures have had a major impact on the accident. The challenge of the work is that the farm relief unit worker cannot affect structures and purchases. The worker is ultimately responsible for his / her own activities for work safety when working alone. In the studies the worker had not taken a significant risk when working alone.

The farm relief unit worker should be aware of the increase in the risk of occupational safety when working alone. It is good to think about how to get help in the event of an accident. A personalized mobile phone in the work clothes pocket the best guaranteed alert device for aid if needed. If possible, it would be good to tell a relative the address of the work place. Reduction of risk can be achieved through decent work planning and maintenance of professional skills. It is very important for all the parties involved in the farm relief unit service to work together to prevent the accidents.

Keywords: work safety, safety, farm relief unit, safety at work, working alone, survey, theme interview, occupational accident, accident

## SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ .....	4
Kuva-, kuvio- ja taulukkoluettelo .....	6
1 JOHDANTO .....	7
1.1 Tausta .....	7
1.2 Lomittajan työsuojelu .....	8
1.3 Opinnäytetyön tavoitteet .....	9
2 MAATALOUSLOMITTAJAN TYÖN KUORMITUS- JA VAARATEKIJÄT .....	10
2.1 Vaarojen ja vaaratekijöiden tunnistaminen.....	10
2.2 Henkiset kuormitustekijät .....	10
2.3 Tapaturman vaarat.....	11
2.4 Fyysiset kuormitustekijät .....	11
2.5 Fysikaaliset kuormitustekijät.....	12
2.6 Biologiset ja kemialliset vaarat .....	12
2.7 Vastuun jakautuminen.....	13
3 TYÖTAPATURMIEN AIHEUTTAJAT JA NIIDEN TORJUMINEN ..	14
3.1 Eläinturvallisuus .....	15
3.2 Rakennusturvallisuus .....	16
3.3 Kone- ja sähköturvallisuus .....	17
3.4 Siisteys ja järjestys.....	18
3.5 Lomittajan vastuullisuus .....	19
3.6 Yksintyöskentely .....	20
4 LOMITTAJAN SUOJAVARUSTEET.....	22
4.1 Hengityksensuojaimet .....	22
4.2 Kuulosuojaimet.....	23
5 LOMITTAJAN AMMATTITAUDIT JA AIHEUTTAJAT .....	25
6 MAATALOUSLOMITTAJIEN TYÖTAPATURMAT.....	26

## 7 YKSINTYÖSKENTEELYN VAARATEKIJÖITÄ KARTOITTAVA

TUTKIMUS.....	29
7.1 TUTKIMUSMENETELMÄ JA -AINEISTO .....	29
7.2 Esimerkkejä sattuneista työtapaturmista .....	30
7.2.1 Käden puristuminen sekä revähdys .....	31
7.2.2 Jalan reväytys .....	32
7.2.3 Kylkiluita murtaessa .....	32
7.2.4 Sisäinen verenvuoto .....	33
7.2.5 Hyppääjän polvi (rasitusvamma) .....	34
7.2.6 Talikko jalkapöytään .....	34
7.2.7 Selän revähtäminen .....	35
7.2.8 Käden hermovamma.....	35
7.2.9 Julkaisemattomat tapaturmakertomukset.....	36
7.3 Tutkimuksen tulokset ja tarkastelu .....	36
8 POHDINTAA .....	40
LÄHTEET .....	43
LIITTEET .....	45

## Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuva 1 Vuosien 2005-2014 tapahtuneita tapaturmia vahingoitustavan perusteella .....	15
Kuva 2. Maatalouslomittajan ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt tautiryhmän mukaan vuonna 2013 .....	25
Kuva 3. Maatalouslomittajien työpaikkatapaturmat vuosina 2005–2014 .....	26
Kuva 4. Tapaturmat vuosina 2005–2014 yhteensä, luokiteltuna vamman mukaan .....	27
Kuva 5 Tapaturman seurauksen vakavuus vuosina 2005-2013 .....	28
 Taulukko 1 Tapaturmassa vaikuttaneiden syiden vertailu.....	37
Taulukko 2 Lomittajan tapaturmien analysointi .....	38
Taulukko 3 Tapaturmat yksin työskennellessä .....	39

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Tausta

Kuntasektorin ammattiryhmiä vertaillen maatalouslomittajan työ on vaarallisinta ja riskialtuinta. Vertailtaessa lomittajia maanviljelijöihin, lomittajan sairastuvuus- sekä tapaturmaluvut ovat myös suurempia. Useimmiten tapaturmien taustalla on työympäristö, tuotantotekniikka tai eläin. Työoloja heikentää myös työn vastuullisuus, yksintyöskentely ja työajan jakautuminen kahteen tai useampaan osaan päivässä. Tyypillisiä työperäisiä sairauksia ovat olleet ammatti-ihotaudit, liikunta- ja tukielin- sekä hengitystiesairaudet (Mela 2016). Nenosen (2012, 1) mukaan töitä kunta-alalla tehdään yli 7000 eri ammattinimikkeellä, joten raja on opinnäytetyöni kattamaan pelkästään maatalouslomittajia.

Kunnan työllistämiä lomittajia oli Suomessa vuonna 2015 yhteensä 10636, mutta tähän on laskettu myös väliaikaisesti palkatut sukulaiset, perheenjäsenet tai naapurit. Kun nämä väliaikaisesti palkatut vähennetään kokonaistyöntekijä määrästä, jäljelle jää 5687 maatalouslomittajaa. (Mela 2015)

Henttinen (2010, 85–86) kirjoittaa lomituspalvelun historiasta tutkimuksessaan, että sotien jälkeen maatalousyrityksissä työskenteli emännän ja isännän lisäksi sukulaisia ja muuta palkattua työvoimaa 1970-luvulle asti. Vielä 1960-luvun alkupuolella ei yrittäjien lomajärjestelyä pidetty tarpeellisena ja lomien järjestäminen katsottiin kuuluvan yrittäjille itselle tarvittaessa. Maaseudun muuttoliike kaupunkiseudulle 1960-luvun lopulla ja 1970-luvun alkupuolella vaikutti kuitenkin työvoimaan merkittävästi, ja usein maatilalla työskenteli ainoastaan emäntä ja isäntä. Vuonna 1967 astui voimaan laki, joka mahdollisti emännän osuutta vastaavan kodinhoitajan avun saamisen. Tuohon aikaan karjanhoitotyöt katsottiin kuuluvan kodinhoitotyöhön, joten suurin osa työstä kuuluikin naisille. Myöhemmin kun tilat kehittyivät ja työt muuttuivat vaativimmiksi, nähtiin tarpeelliseksi palkata karjanhoitoon erikoistunutta työväkeä.

Henttinen (2010, 85–86) kirjoittaa tutkimuksessaan myös että, ensimmäisiksi maatalouslomittajiksi voidaan laskea lomaemäntänä töitä tehneitä naisia, jotka tekivät tilan emännän työt, kun emäntä oli lomalla, matkalla tai sairauden vuoksi pois tilan

työvoimasta. Ensimmäiset lomaemännät ovat työskennelleet jo 1960-luvun alkupuolella, kun Maatalousnaisten keskus aloitti lomaemäntätoiminnan.

Henttisen (2010, 85–86) mukaan vuonna 1971 Karjalaisen hallitus asetti maatalousyrittäjien lomakomitean, jossa puheenjohtajina toimi Jaakko Pajulan jälkeen Liisa Sauli. Silloisessa punamultahallituksessa oli suotuisat asetelmat lomitussjärjestelmän perustamiselle ja keväällä 1973 lomitussjärjestelmä hyväksyttiin ja siitä tuli osa maataloustuloneuvotteluja. Maatalouslomitusspalvelu on kehittynyt vaiheittain, esimerkiksi vuonna 1974 palvelu käsitti kuuden päivän vuosiloman, johon oikeutettiin ainoastaan maidontuottajat ja sijaisaputoiminta aloitettiin vasta vuotta myöhemmin.

Henttisen tutkimuksen (2010, 85–86) mukaan lomitusspalvelut vakiintuivat vuosina 1981–1991 kun lomituksen määräraha muutettiin arviomäärärahaksi kiinteästä määrärahasta vuonna 1981. Vuoteen 1991 mennessä vuosilomien määrä oli noussut 21 päivään. Lomitusspalvelua pyrittiin kehittämään vuonna 1993 toiminnan tehostamisella sekä karsimalla etuuksiin oikeuttavaa määrää. Vuosien 1994–1996 tavoitteeksi otettiin yhteensä 450 miljoonan markan (eurot eivät olleet vielä käytössä) säästöt. Kustannuksia lisäsivät pienet paikallisyksiköt ja kuntaliitto katsoi säästösyystä siirtää palvelun Maatalousyrittäjien Eläkelaitoksen hoidettavaksi. Melalle siirrettiin myös palvelun toimeenpanovastuu vuoden 2000 alusta lähtien ja samalla kuntien vastuu lomitusspalvelujen järjestämisestä loppui. Yleinen ohjaus, johto ja valvonta kuuluvat sosiaali- ja terveystoimintamääräyksille.

## 1.2 Lomittajan työsuojelu

Lomittajan työsuojelusta vastaavat yhdessä maatalouslomittaja, maatalousyrittäjä sekä -lomittajan työnjohto. Maatalousyrittäjän tehtävä on huolehtia lomittajan perehdytyksestä työtehtävään ennen lomitusta, laitteiden ja koneiden sekä työympäristön turvallisuudesta. Lomittajan työnjohto on vastuussa lomittajan koulutuksesta, työolosuhteiden tarkkailusta sekä koneiden ja laitteiden turvallisuudesta (Mela 2016.).

Lomittajalla on velvollisuus ilmoittaa muuttuneesta tilanteesta tilalla tai mahdollisista epäkohdista työnjohdolle ja tarvittaessa kieltäytyä työn suorittamisesta tai epäasianlaisen laitteen käytöstä. Lomittajan tulee käyttää henkilökohtaisia suojaimia sekä



käyttää turvallisia työtapoja. Ohjeiden noudattaminen sekä tarvittaessa niiden kysyminen on myös osa työturvallisuutta. Maatalouslomittajan tulee myös huolehtia oman ammattitaidon ylläpitämisestä.

Kunnan lomahallinto teki ja päivitti ennen palvelusuunnitelman kolmen vuoden välein lomitusta käyttävälle tilalle. Palvelusuunnitelman tarkoituksena oli selvittää työolosuhteiden vaaratekijät lomittajalle ja edistää työn laatua. Uudesta lomitusta, joka otettiin käyttöön 1.1.2016 alkaen, poistettiin palvelusuunnitelmat. Tiloilla jotka käyttävät kunnan lomituspalveluja, täytyy lomitushallinnon tehdä edelleen työturvallisuuslain mukaisia työolosuhdekartoituksia (Wallin 2016, 34.). Joten suuresta muutoksesta ei ole kyse, asiaa on vain yksinkertaistettu.

### **1.3 Opinnäytetyön tavoitteet**

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää maatalouslomittajien työn turvallisuutta erityisesti yksin työskennellessä. Pohdin myös mahdollisuuksia parantaa maatalouslomittajien työturvallisuutta. Työssäni keskityn pelkästään tapaturmiin, mutta käyn läpi lyhyesti myös ammattitaudit sekä niiden aiheuttajat. Työhöni on koottu myös maatalouslomituksen tapaturmatilastoja tukemaan omaa tutkimustani. Toimin itse maatalouslomittajana ja pystyn hyödyntämään omaa kokemustani opinnäytetyön tekemisessä.

## **2 MAATALOUSLOMITTAJAN TYÖN KUORMITUS- JA VAARATEKIJÄT**

### **2.1 Vaarojen ja vaaratekijöiden tunnistaminen**

Aluksi on syytä määritellä mitä tapaturmalla tarkoitetaan. Suurnäkin (2014, 12) mukaan:

Työtapaturma on luonteeltaan äkillinen, ennakoimaton, yllätyksellinen, ulkopuolisen tekijän aiheuttama tapahtuma, jossa työntekijä ja työolosuhteet kohtaavat toisensa epäsuotuisissa merkeissä. Tilanteesta syntyy työntekijälle terveydellinen seuraamus, yleisimmin hoitoa vaativa vamma.

Nenosen (2012, 19) mukaan kunta-alalla maatilatalouden ja eläintenhoitotyön työtapaturmista, ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä 95 % sattui vuonna 2009 maatalouslomittajille. Lomitustyön ollessa niinkin tapaturma-altista on vaarojen ja vaaratekijöiden arviointi tärkeää lomittajalle, työnjohdolle sekä maatalousyrittäjälle.

Suurnäkki (2014, 10) jaottelee vaarat ja vaaratekijät seuraavasti:

- henkiset kuormitustekijät
- tapaturman vaarat
- fyysiset kuormitustekijät
- fysikaaliset vaaratekijät
- biologiset ja kemialliset vaarat

Työturvallisuuslain (2002/738) 10 § mukaan ”työssä vaaraa aiheuttavat tekijät tulee järjestelmällisesti selvittää ja poistaa.”

### **2.2 Henkiset kuormitustekijät**

Tapaturmaan syynä voi olla myös huono henkinen tai fyysinen kunto. Oma huono oloaan ei tule koskaan purkaa eläimeen. Myöskään sairaana ei pitäisi työskennellä. Yksintyöskentely on yksi työnkuormittavuutta lisäävä tekijä, kun ei ole kaveria, jonka

kanssa voisi yhdessä miettiä tarvittavia toimenpiteitä. Lomittaja saattaa tuntea tilanteen hyvinkin painostavaksi. Lomittajan on myös tehtävä työt aina tilan tapojen mukaan. Tämä lisää myös työn henkistä kuormitustekijää, kun vaikutusmahdollisuuksia ei ole. Työhön liittyy myös suurta vastuuta toisen omaisuudesta sekä eläimistä, jonka lomittaja joutuu kantamaan myös yksin työskennellessä. Väkivallan uhka voidaan myös laskea yhdeksi henkiseksi kuormitustekijäksi (Suurnäkki 2014, 10). Työturvallisuuslaissa (2002/738) on määritelty häirintää ja väkivallan uhkaa koskevat säädökset § 27 ja § 28.

### **2.3 Tapaturman vaarat**

Tapaturmia aiheuttavat asiat on myös hyvä tiedostaa. Vaikka osa niistä saattaakin olla itsestään selvyyksiä, silti ne aiheuttavat tapaturmia. Tapaturmavakuutuskeskuksen tilastojen (2016) mukaan eläimen aiheuttamat tapaturmat ovat yleisimpiä, mutta jo toiseksi suurin tapaturman aiheuttaja on kaatuminen, liukastuminen tai putoaminen. Kolmanneksi suurin aiheuttaja on äkillinen fyysinen tai psyykkinen kuormitus. Tapaturmat aiheuttavat vammoja. Osa niistä on lieviä, lyhyen sairasloman vaativia vammoja toiset taas vakavampia pidemmän toipumisajan vaativia. Tapaturma voi johtaa työkyvyttömyyteen ja pahimmassa tapauksessa kuolemaan.

### **2.4 Fyysiset kuormitustekijät**

Lomittajat joutuvat usein työskentelemään hankalissa työasennoissa ja nostelemaan tai siirtelemään raskaita taakkoja. Usein lomittajat ovat pitempiä tai lyhempiä kuin maatalousyrittäjät, joten myös epäsovivat työvälineiden tai työpisteiden mitoitukset aiheuttavat rasitusta lomittajille (Suurnäkki 2014, 10). Liian suurta taakkaa itselle ei tule koskaan yrittää siirtää ilman siihen tarkoitettuja apuvälineitä. Hyvä fyysinen kunto toki estää tapaturmia, mutta sitäkään ei pidä yliarvioida. Oman motorian tunteminen voi estää äkillisissä tapahtumissa, esimerkiksi liukastumisissa, pahemman tapaturman sattumisen (Suurnäkki 2014, 16).

Työturvallisuuslaissa (2002/738) on määritelty 25 § työn kuormitustekijöiden välttämisen ja vähentämisen:

Jos työntekijän todetaan työssään kuormittuvan hänen terveyttään vaarantavalla tavalla, työnantajan on asiasta tiedon saatuaan käytettävissään olevin keinoin ryhdyttävä toimiin kuormitustekijöiden selvittämiseksi sekä vaaran välttämiseksi tai vähentämiseksi.

## **2.5 Fysikaaliset kuormitustekijät**

Fysikaalista kuormitusta aiheuttavat eri tiloilla olosuhteet, jotka saattavat tiloissa vaihdella kuumasta kylmään. Työolosuhteisiin vaikuttavat myös kosteus, säteily, puutteellinen valaistus sekä vetoisuus. Maatalouslomittaja kohtaa myös työssään melua, jonka aiheuttajia voivat olla eläimet sekä koneet (Suurnäkki 2014, 10). Fysikaalisiin tekijöihin kuuluu myös sähköturvallisuus.

Työturvallisuuslaissa (2202/738) 39 § Fysikaaliset tekijät ja sähköturvallisuus on määritelty seuraavasti:

Työntekijän altistuminen lämpöolosuhteille, melulle, paineelle, värinälle, säteilylle tai muille fysikaalisille tekijöille on rajoitettava Sähkölaitteista, sähkön käytöstä ja staattisesta sähköstä johtuvan vaaran tulee olla mahdollisimman vähäinen.

## **2.6 Biologiset ja kemialliset vaarat**

Lomittajat altistuvat työssään myös pölylle (eläin ja home). Pesuaineet, säilöntäaineet ja desinfiointiaineet aiheuttavat myös voimakkaan happamuuden ja emäksisyyden takia iho-ongelmia sekä väärin käytettyinä saattavat aiheuttaa silmä- sekä keuhkovammoja (Suurnäkki 2014, 10). Työturvallisuuslain (2002/738) pykälien 38 ja 40 mukaan työntekijän altistumista biologisille tekijöille ja kemiallisille aineille on rajoitettava niin vähäiseksi, ettei niistä aiheudu haittaa tai vaaraa. Vaaralliseksi tai haitallisiksi luokiteltujen aineiden pakkauksissa tulee olla merkinnät ja turvallisuusohjeet.

## 2.7 Vastuun jakautuminen

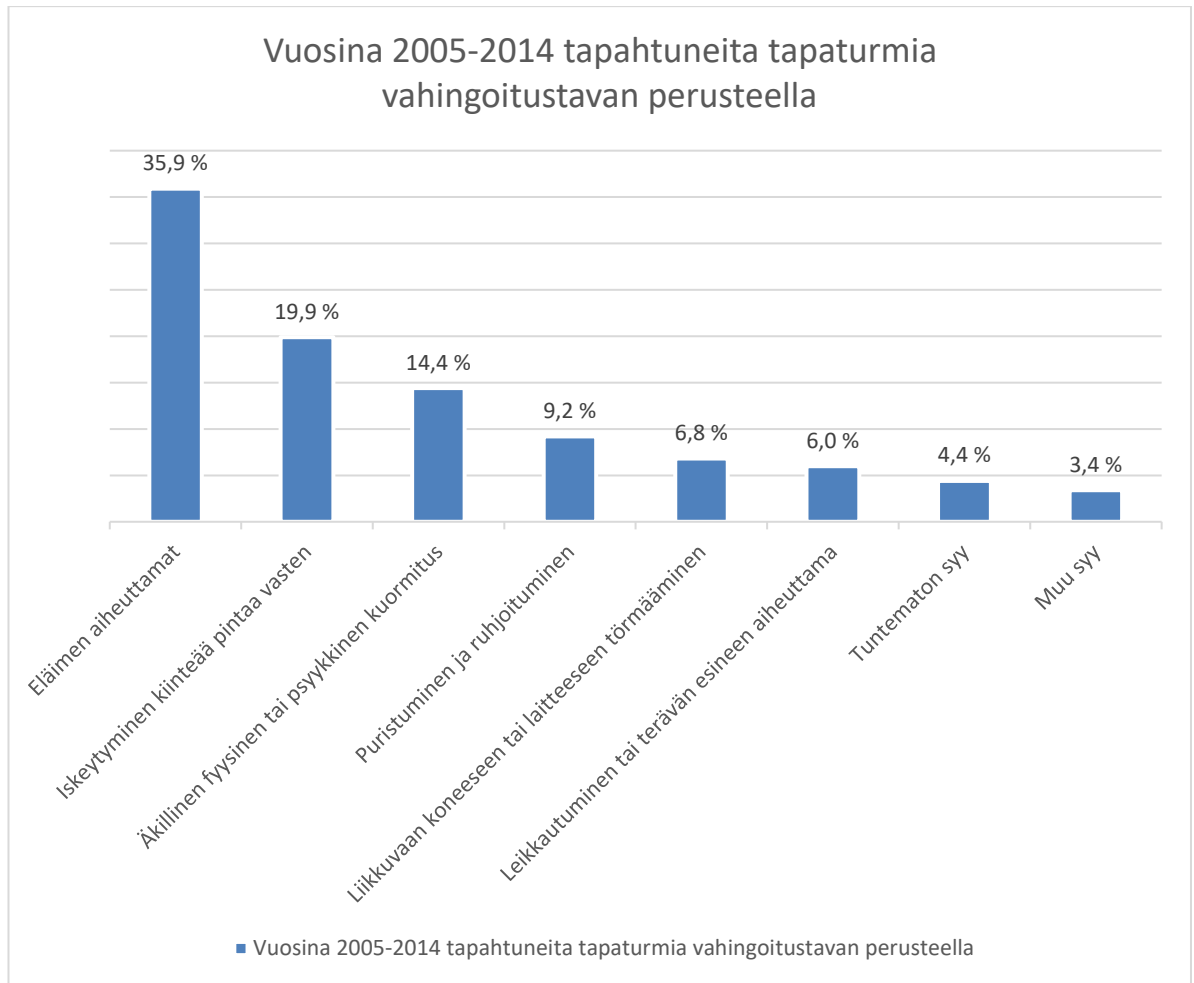
Lomittajan vastuu omasta työturvallisuudesta on suuri ja siihen tulisi myös kiinnittää huomiota koulutuksen aikana. Kouluttamaton maatalouslomittaja voi olla jopa vaaraksi muille tilalla työskenteleville. Tilallisen tulee opastaa työvaiheet lomittajalle tarkasti sekä ymmärrettävästi, jotta lomittaja voi niitä ohjeita seurata. Lomittajan tulee myös tarvittaessa vaatia ohjeita väärinkäsitysten välttämiseksi. Ohjeet olisi suotavaa olla sekä kirjallisena että suullisena. Uusista laitteista tai työvaiheista tulee ilmoittaa lomittajan työnjohdolle. Riittävään ohjeistukseen voidaan käyttää opastuspäivä, joka ei kuluta tilallisen vuosilomapäiviä, aiheuta lisäkorvauksia maksulliseen lomaan tai vaikuta sijaisapumaksuihin. Lomituspalvelujen järjestämisvastuu on paikallisyksiköllä. Vastuu maatalouslomittajan työturvallisuudesta on esimiehellä. Laitteiden, työkalujen sekä tarvikkeiden kunnosta ja kunnossapidosta vastaa maatalousyrittäjä. Työturvallisuuslain (2002/738) 19 § mukaan lomittaja on velvollinen ilmoittamaan työnjohdolle tilalla ilmenevistä epäkohdista. Tähän liittyen työnantajan ja työntekijän välisestä yhteistoiminnasta säädetään myös työturvallisuuslain (2002/738) § 17. Maatalouslomittajalla on oikeus kieltäytyä työtehtävästä tai koneen käytöstä, jos siitä aiheutuu hänelle tai muille vakavaa vaaraa. Työstä pidättäytymisestä on ilmoitettava esimiehelle niin pian kuin on mahdollista. Työnantajan vastuulla on huolehtia ja tarvittaessa tarkastaa lomitettavan tilan olosuhteet. Maatalousyrittäjälle annetaan epäkohdista korjauskehotus. Jos kehotusta ei noudateta voidaan kyseinen maatila asettaa lomituskieltoon.

### 3 TYÖTAPATURMIEN AIHEUTTAJAT JA NIIDEN TORJUMINEN

Ammattina maataloustyö on erittäin tapaturma-altista. Tapaturma todetaan usein jopa virheellisesti inhimillisten syiden aiheuttamaksi onnettomuudeksi. Työntekijän omaksi syyksi tapaturmaan katsotaan hätäily, huolimattomuus, varomattomuus ja piittaamattomuus sekä usein kokemattomuus. Tapaturmia selvitettäessä tulee kuitenkin myös kiinnittää huomiota myös työympäristön puutteellisuuteen sekä epäkohtiin, koska niiden huomiotta jättäminen ei ole pitkäkantoisesti työturvallisuutta parantavaa (Suurnäkki 2014, 12). Työntekijän itseaiheuttamaa työtapaturmaa ei kuitenkaan tule vähätellä ja työtapaturman aiheuttaja tulisi selvittää tapauskohtaisesti.

Eniten tapaturmia sattuu eläintenhoitotyössä, eli työssä jota maatalouslomittajat pääasiallisesti tekevät. Kun maatalouslomittajia vertaillaan tapaturmasuhteen tunnusluvuilla – tapaturmia tuhatta työntekijää kohden – muihin kunta-alan palkansaajiin, on lomittajille sattuneet tapaturmaluvut huomattavasti suurempia muihin ammattiryhmiin verrattuna. Maatalouslomittajille sattuvien tapaturmien määrä on 117 tuhatta työntekijää kohden, kun muilla kunta-alan palkansaajilla sama lukumäärä on 16,7. Kun maatalouslomittajia vertaillaan maatalousyrittäjiin, on tapaturmien määrä silti suurempi, vaikka he työskentelevät samalla alalla (Suurnäkki 2014, 13).

Tarkasteltaessa vuosina 2005–2014 tapahtuneita tapaturmia vahingoitustavan perusteella, on eläinten aiheuttamia tapaturmia selvästi eniten (Kuva 1). Siksi ei voidaan korostaa liikaa maatalouslomittajien eläinten käsittelytaitoja. Toiseksi eniten tapaturmia on aiheuttanut iskeytyminen kiinteää pintaa vasten, johon kuuluvat muun muassa liukastumiset ja putoamiset.



Kuva 1 Vuosien 2005-2014 tapahtuneita tapaturmia vahingoitustavan perusteella (Kaari 2016).

### 3.1 Eläinturvallisuus

Käytännössä lomitustyö on suurilta osin eläintenhoitamista. Voisikin sanoa, että lomittajantyö on nykyaikaistettua rengin työtä, jossa maatala ja eläimet vaihtuvat, joten lomittaja näkee työssään monta eri työtapaa, laitetta sekä konetta. Lomittaja kohtaa työssään myös entuudestaan tuntemattomia eläimiä.

Eläimet tottuvat hoitajaansa ja toisinaan vieraan henkilön kohdatessa eläin saattaa toimia arvaamattomasti. Lomittajan tulisikin käyttäytyä ammattimaisen rauhallisesti aina eläinten kanssa työskennellessään, koska oma käyttäytyminen vaikuttaa myös eläinten käyttäytymiseen ja hermostunut eläin puolustautuu usein hyökkäämällä. Kiirehtiminen ja hosuminen voivat aiheuttaa esimerkiksi liukastumisen. Liukastuminen eläimen vieressä voi johtaa myös eläimen säikähtämiseen ja siitä seurauksena

on usein potku, joka osuessaan voi aiheuttaa lomittajan loukkaantumisen (Suurnäkki 2014, 16). Eläinten hyvinvointia parantamalla on myös sivullisesti parannettu työturvallisuutta esimerkiksi parsien ja karsinoiden kokojen muokkauksilla.

Ruokinta, lannanpoisto, lypsy sekä muut hoitotyöt on voitava tehdä niin, ettei hoitajan tarvitse mennä liian ahtaaseen tilaan eläimen kanssa. Vaaralliseksi luokiteltu eläin on tunnistettava aina erikseen karjasta ja sitä varten yrittäjän onkin tiedotettava siitä lomittajaa. Siirrot vaarallisten eläinten kohdalla on voitava suorittaa niin, ettei samaan tilaan tarvitse mennä. Irti olevalle eläimelle ei tulisi koskaan kääntää selkäänsä. Turvallisinta lomittajan on tehdä työ eläimille tutulla tavalla. Hyvä on pyrkiä myös siihen, että lomittaja työskentelee mahdollisimman usein samoilla tiloilla, silloin myös eläimet tuntevat lomittajat. Lomittajan on myös hyvä ilmoittaa itsestään eläintä lähestyttäessä, jotta eläin ei säikähtäisi. Kiimainen ja poikinu nauta voi käyttäytyä hyvinkin arvaamattomasti. Emo saattaa jopa puskea hoitajaansa puolustaakseen vasikkaa ja kiimainen nauta voi hypätä myös ihmisen selkään (Suurnäkki 2014, 14).

### **3.2 Rakennusturvallisuus**

Lomittajan tapaturmansyistä rakenteista johtuva liukastuminen tai kompastuminen on hyvin yleinen, ellei jopa tavallisin syy tapaturmalle. Työympäristöstä ja sen rakenteista aiheutuu yleisimmin ruhjeita, haavoja tai muita pintavammoja sekä nyrjähdyksiä ja venähdyksiä tai musertumisia. Etenkin kompastumisia ja liukastumisia tapahtuu tiloilla, joissa on epäsiistiä ja järjestys on muutenkin huono. Liukastumiseen vaikuttaa usein alustan pito ominaisuuden heikentyminen kylmyyden, kosteuden tai liian (esim. turpeen tarttuminen alustaan pitemmällä aikavälillä) johdosta. Liukkautta pystyy ehkäisemään kunnollisella siivoamisella sekä tarvittaessa hiekoittamalla liukasta paikkaa. Liukastuminen voi aiheuttaa pahimmassa tapauksessa pysyvän vamman tai jopa kuoleman (Suurnäkki 2014, 16). Karjasuojat saattavat olla vanhoja ja monesti muutettuja. Karjasuojat voivat myös olla valaistukseltaan huonoja ja eivät täytä valaistukselle asetettuja säännöksiä. Myös suuret sisä- ja ulkolämpötilojen erot aiheuttavat talvisaikaan liukkautta. Vanhoilla tiloilla on myös lattiapintojen kor-



keuseroja ja ne yhdistettynä huonoon valaistukseen ovat hyvin vahinkoalttiita paikkoja lomittajalle. Lattioiden pinnoitus olisi hyvä olla liukumaton, eikä turhia korkeustasojen eroja tarvitse, jos karjasuoja on yhdenmukaisesti suunniteltu. Portaissa ei pidä säilyttää mitään ylimääräistä ja luiskat voidaan tehdä tarpeeksi loivaksi, jotta liikkuminen olisi turvallista. Kulkuaukot ja ovet tulisi olla yhden mukaisen leveitä ja korkeita, jotta törmäämisiltä vältetään.

Ulkopuolella pitää myös huolehtia kulkuväylien kunnosta sekä kulkukelpoisuudesta. Paikasta toiseen siirtyminen pitää olla suunniteltu niin, että turhat kiertelemiset, hypymiset ja kiipeämiset vältetään. Tikapuut joita käytetään, on oltava kiinnitetyt. Kulkuväylällä olevat pudottamiskuilut pitää olla suojattu irrotettavalla – tai kiinteällä ritilällä. Ylemmät tasot sekä portaot pitää olla varustettu putoamista estävillä asianmukaisilla kaiteilla (Suurnäkki 2014, 14–15). Näistä säädellään työturvallisuuslain (2002/738) § 32.

Karjasuojassa on ilman epäpuhtauksia, jonka takia ilmanvaihto pitää olla riittävä. Tällä estetään työturvallisuuslain (2002/738) § 37 tarkoittamien epäpuhtauksien leviäminen työtilassa.

### **3.3 Kone- ja sähköturvallisuus**

Koneet tulee olla suojattu tarvittavilla suojauksilla niiltä osin, kun koneen valmistaja sitä vaatii. Ilman liikkuvien osien suojausta lomittajan ei tule konetta käyttää ja koneen käytöstä on kieltäydyttävä (Suurnäkki 2014, 14–15). Koneet aiheuttavat ruuhoutumisia, repeytyneitä raajoja tai murtumia ja seuraukset koneen ruhjomaksi joutuessa ovat usein peruuttamattomia sekä vaativat pitkän sairasloman tai voivat aiheuttaa työkyvyttömyyden. Suurnäkin mukaan (2014, 14–15) koneen hankintavaiheessa tulisikin miettiä onko kone käyttötarkoitukseensa sopiva.

Vuoden 1994 jälkeen hankitut koneet tulee olla CE-merkitty ja niiden pitää olla varustettu konekilvillä. CE-merkintä on takaus siitä, että kone on suunniteltu ja valmistettu silloisten vaatimusten mukaisesti (Suurnäkki 2014, 14–15). Nykyinen konepäättös säätelee vuoden 2010 alun jälkeen markkinoille tulleita koneita ja vastaa CE-merkintää (Suurnäkki 2014, 14–15). Lomittajan ei tulisi käyttää konetta, jota on itse

muutettu tai se on itse tehty. Koneet ja laitteet pitää olla asian mukaisesti huollettu ja ne on pidettävä käyttökuntoisina koko käyttöelinkaaren ajan. Koneen mukana tulee asianmukaiset ohjeet huoltoväleille eikä niitä saa laiminlyödä. Koneetta ei koskaan pienimmissäkään huoltotoimenpiteissä tule pitää käynnissä (Suurnäkki 2014, 14–15). Koneen turvallisuutta pystyy arvioimaan tutkimalla, onko koneessa näkyvillä liikkuvia ketjuja, hihnoja, rattaita tai muuta vaaroja aiheuttavaa käden ulottuvilla (Suurnäkki 2014, 14–15).

Monet navetan koneet ovat sähkötoimisia ja niiden kohdalla tulee huolehtia sähköturvallisuudesta. Sähkölaitteet sekä johdot tulee olla asianmukaisesti suunniteltu, rakennettu ja asennettu (Suurnäkki 2014, 15). Sähkölaitteiden asennuksen hoitaa valtuutettu sähköasentaja, eikä niitä tule itse muuttaa tai rakentaa. Sähkölaitteiden ja johtojen kunnot on tarkastettava säännöllisesti sähköasentajan toimesta. Sähkölaitteiden aiheuttamat tapaturmat ovat usein vakavia tai jopa kohtalokkaita (Suurnäkki 2014, 15). Vaarattomaksi jännitteeksi ihmiselle voidaan laskea alle 24 voltia ja esimerkiksi sähköjakeluverkossa kulkeva 230/240 voltin nimellisjännite on hengenvaarallinen eläimille sekä ihmisille (Suurnäkki 2014, 15).

Työturvallisuuslaissa (2002/738) käsitellään 22 § suojalaitteiden sekä koneiden määräyksiä ”Turvallisuus- ja suojalaitteen käyttö. Koneeseen, työvälineeseen tai muuhun laitteeseen taikka rakennukseen asennettua turvallisuus- tai suojalaitetta ei saa ilman erityistä syytä poistaa tai kytkeä pois päältä”.

### **3.4 Siisteys ja järjestys**

Siisteydestä huolehtiminen vähentää työtapaturmia ja sairastavuutta. Se edistää hygieniää ja parantaa sitä kautta myös eläinten hyvinvointia. Työkalut, irtotavarat, letkut ja johdot pitää säilyttää niille sopivassa varastossa eikä niitä tule missään tapauksessa säilyttää portaissa, kulkuväylillä tai muuten sopimattomassa tilassa. Tarpeettomat sekä rikkiäiset esineet pitää hävittää asianmukaisesti. Korjausta tarvitsevat koneet, laitteet tai esineet pitää myös viedä pois ja korjata viipymättä, niiden ei myöskään tarvitse lojua työtiloissa. Rikkiäiset ritilät, sillat tai muut vastaavat tulee korjata välittömästi eikä niiden tilalle pidä laittaa puita tai vanerilevyä, jotka voivat

liikkua tai antaa periksi väärässä käyttötarkoituksessa. Liukkaus on yksi tavallisimpia tapaturman aiheuttajia karjasuojissa ja siksi siisteys on erityisen tärkeää tapaturmientorjunnassa. Likaiset ja märät lattiat voivat olla liukkaita ja aiheuttaa kaatumisia (Suurnäkki 2014, 15–16).

Työturvallisuuslain (2002/738) 36 § mukaan järjestyksestä ja siisteydestä on kirjattu määräys:

Työpaikalla on huolehdittava turvallisuuden ja terveellisyyden edellyttämästä järjestyksestä ja siisteydestä. Siivous on suoritettava siten, että siitä ei aiheudu haittaa tai vaaraa työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle.

### **3.5 Lomittajan vastuullisuus**

Lomittaja luottaa usein siihen, ettei tutulla maatilalla satu mitään ja työt tehdään rutiininomaisesti loppuun, ajattelematta pidemmälle työn vaarallisuutta. Lomittajalle ennestään tuntemattomalla tilalla tulee vastaan paljon uutta, joten kaikkia vaaran paikkoja tai vaaratilanteita ei voi huomata, saati sitten tietää, ellei niistä etukäteen kerrota (Suurnäkki 2014, 8). Lomitustyön ollessa vaihtelevaa tilojen ja koneiden osalta on lomittajan omalla toiminnalla suuri merkitys työturvallisuudessa. Työturvallisuuteen sekä työhyvinvointiin lomittaja voi vaikuttaa omalla toiminnallaan joko heikentävästi tai parantavasti. Lomittaja on viimekädessä itse vastuussa hosumisesta, kiirehtimisestä tai laiminlyönneistä. Navetassa kiireellä liikkumista tulee välttää aina, etteivät eläimet ala käyttäytyä arvaamattomasti ja silloin aiheuta työtapaturman vaaraa, vaikka työparille. Esimerkiksi jos eläinten siirtoja tulee, ei lomittajan tulisi tehdä niitä yksin. Apua eläimen siirtämiseen tilalle voi pyytää tilallisilta tai lomatoimistosta.

Lomittajan paras työkalu on kuitenkin oma ammattitaito ja sitä kautta eläinten, laitteiden, työkalujen sekä koneiden tuntemus. Koneiden ja laitteiden tuntemus auttaa lomittajaa havainnoimaan niiden oikein toimivuuden ja tarvittaessa myös toimimaan, jos ne eivät toimi oikein. Lomitustyössä myös eri eläinlajien tuntemus on tärkeää, koska niiden käyttäytyminen on hyvinkin erilaista. (Suurnäkki 2014, 16).

Lomittajan vastuulla on myös suojainten käyttäminen eri töissä. Suojainten käyttämättä jättäminen johtuu yleensä lomittajan omasta asenteesta tai siitä, että suojain on epäkäytännöllinen tai mahdotonta käyttää tietyssä tilanteessa. Lomitustyö tapahtuu erillään työnjohdosta, joten suojainten käyttö on täysin maatalouslomittajan omalla vastuulla.

### 3.6 Yksintyöskentely

Suomessa oli vuonna 2015 vuosilomaan oikeutettuja tilallisia tilaston mukaan 20303 kappaletta (Mela 2015). Pelkästään Keski-Pohjanmaan alueella oli 1070 ja oman yksikköni Toholammin kunnan alueella oli 621 vuosilomaan oikeutettua tilallista. Joillakin tiloilla on kaksi lomaoikeutta, mutta tilalle laskettu työaika oikeuttaa vain yhteen lomittajaan. Tämä edellä mainittu asia johtaa luonnollisesti siihen, että lomittaja tekee kaikki työt yksin tilalla. Kun kaikki menee tilalla hyvin, on suunniteltu käytettävissä oleva aika tilan töiden suorittamiseen yleensä riittävä ja työt voi tehdä rauhassa. Eläintenhoitotyötä tehneet tietävät kuitenkin varautua kaikkeen mahdolliseen ja pyrkivät varautumaan myös mahdottomiin tapahtumiin. Kun työpäivä on suunniteltu liian tarkasti ja tietyillä raameilla, se aiheuttaa lomittajalle ylimääräistä painetta. Lomittajan työ on tästä syystä hyvin vaativaa ja stressialtista. Työ on monella tapaa hyvinkin antavaa ja nautinnollista, mutta varjopuolet tulevat esiin yleensä työhön annettavan tiukan aikataulun puitteissa pysymisessä, vastuullisuudessa sekä odotuksissa. Maatalousyrittäjällä ei aina ole tietämystä mitä lomittaja ei saa tehdä ja miksi ei saa tehdä. Lomittajan on myös suunniteltava oma aikataulu hyvin, että omatkin asiat saisi työpäivän aikana hoidettua. Usein asiat ovat kuitenkin hoidettava, kun niille aikaa jää.

Työjärjestys tulisi myös suunnitella loogisesti sekä ylimääräistä stressiä eläimille aiheuttamatta. Työn tulisi olla sujuvaa ja päämäärähakuista. Tiloilla, joilla eläimet ovat tottuneet yhtäaikaiseen liikkeeseen esimerkiksi takakäytävällä sekä ruokintapöydällä, voi ruokintatyön sekä lypsyn suorittaa samanaikaisesti. Tilanteita, joissa tapaturma sattuu kuitenkin ensimmäisenä opastusaamuna, on sattunut omalla kohdallani joitakin kertoja. Tämä johtuu siitä, että opastuksen aikana eläimet ovat häiriin-

tyneet niille erilaisesta työtahdistista. Toisin sanottuna eläin, joka on yleensä rauhallinen, on säikähtänyt ja potkaissut lomittajaa lypsytyön aikana, koska isäntä tai emäntä on jakanut rehua samanaikaisesti lypsytyön ollessa käynnissä. Tästä syystä lomittajan on erittäin tärkeää tietää töiden oikea järjestys. Lomittajan opastukselle tulisi olla aina tarpeeksi aikaa, varsinkin kun kyseessä on entuudestaan tuntematon tila.

Työturvallisuuslain (2002/738) 29 § yksintyöskentely mukaan

Työssä, jossa työntekijä työskentelee yksin ja johon siitä syystä liittyy ilmeinen haitta tai vaara hänen turvallisuudelleen tai terveydelleen, työnantajan on huolehdittava siitä, että haitta tai vaara yksin työskenneltäessä vältetään tai se on mahdollisimman vähäinen. Työnantajan on myös työn luonne huomioon ottaen järjestettävä mahdollisuus tarpeelliseen yhteydenpitoon työntekijän ja työnantajan, työnantajan osoittaman edustajan tai muiden työntekijöiden välillä. Työnantajan on myös varmistettava mahdollisuus avun hälyttämiseen.

## 4 LOMITTAJAN SUOJAVARUSTEET

Maatalouslomittajan päivittäin käytettäviä suojavarusteita ovat mm. haalarit, turvasaappaat, kuulosuojaimet, käsineet sekä hengityssuojaimet. Kaikki on saatavissa oman toimipisteen toimistolta. Lomittajan vastuulla on kuitenkin niiden hankinta tarvittaessa toimistolta sekä niiden käyttäminen. Jos jokin suojaimista on epäkäytännöllinen tai epämiellyttävä pitää, tulee siitä ilmoittaa johtavalle lomittajalle.

Suurnäkin (2014, 48) mukaan suojavaatetuksesta on olemassa KT:n yleiskirje 15/2011, jossa on liitteenä muistio ”Suoja vaatetus ja työsuojelussäännösten mukainen suojautuminen kunta-alalla”. Sen tavoitteena on arvioida työturvallisuutta kokonaisvaltaisesti. Kirjeen ohjeita noudatetaan maatalouslomituksessa sen soveltuvilta osilta.

Työturvallisuuslain (2002/738) 20 § mukaan:

Henkilönsuojainten käyttö ja soveltuva työvaatetus. Työntekijän tulee huolellisesti ja ohjeiden mukaisesti käyttää ja hoitaa työnantajan hänelle 15 §:n mukaisesti antamia henkilönsuojaimia ja muita varusteita. Työntekijän on työssään käytettävä sellaista asianmukaista vaatetusta, josta ei aiheudu tapaturman vaaraa.

Työturvallisuuslain (2002/738) 21 § mukaan

Työvälineiden ja vaarallisten aineiden käyttö. Työntekijän tulee työnantajalta saamiensa käyttö- ja muiden ohjeiden mukaisesti sekä muutenkin ammattitaitonsa ja työkokemuksensa mukaisesti käyttää oikein koneita, työvälineitä ja muita laitteita sekä niissä olevia turvallisuus- ja suojalaitteita. Vaarallisten aineiden käytössä ja käsittelyssä työntekijän on noudatettava turvallisuusohjeita.

### 4.1 Hengityksensuojaimet

Suojaimet jaetaan suodatustehon mukaan kolmeen luokkaan, joita ovat FFP1, FFP2 sekä FFP3. Näistä kolmesta hengityksensuodattimesta FFP1 merkinnällä varustettu suodatin ei suodata pieniä homepölyhiukkasia, joten sitä ei tulisi olla maatalouskäytössä. Muita merkintöjä ovat muun muassa NR, R sekä D. Näistä merkintä NR tarkoittaa sitä, että suodatin on vaihdettava jokaisen työvuoron jälkeen. Merkintä

R tarkoittaa, että suodatinta voidaan käyttää toistuvasti. Maatalouskäytössä suodattimet tulisi olla aina merkinnällä D, joka tarkoittaa suuren pölynsitomiskapasiteetin testausvaatimusten täyttymistä.

Puolinaamarit joissa on vaihdettavat suodattimet, ovat myös suosittuja kertakäyttösuotimia maatalouskäytössä. Ne ovat samaan tapaan merkittyjä P1, P2 sekä P3 luokkiin. Merkinnöillä P2 sekä P3 merkityt suodattimet soveltuvat homeisen materiaalin suodattamiseen. Näiden puolinaamarien käyttäminen vaatii kuitenkin tietämystä sekä huoltamista. Vaihdettavissa olevat suodattimet tulee vaihtaa määrä välein ja kasvo-osassa on pestäviä osia ja venttiileitä jotka tulisi myös puhdistaa suodattimien vaihdon yhteydessä. Puolinaamarin suodatusteho heikkenee, jos sitä ei huolleta määrä ajoin.

Hengityssuojaimia on myös moottorisoituja. Näihin suodattimiin on yhdistetty yleensä koko-/puolinaamari tai huppu. Niiden ongelmana on kuitenkin visiirin huurtuminen, vetoisuuden tunne, työntekijän liikkumisen rajoittuminen sekä niska ja hartaseudun vaivat. Puhallinsuodattimien käyttö vaatii käyttäjän perehdyttämistä ja usein myös koulutuksen. Maatalouskäytössä näitä on ainoastaan allergisilla. Mallista riippuen näissä hengityssuojaimissa voidaan käyttää kaasunsuodattimia sekä pölynsuodattimia (Surnäkki 2014, 47).

## 4.2 Kuulosuojaimet

Yleisimmin käytössä ovat kupusuojaimet, koska niiden poistaminen sekä asettaminen on helppoa ja nopeaa. Hiostavissa olosuhteissa niiden käyttäminen on kuitenkin epämiellyttävää ja silloin parempi vaihtoehto on tulppasuojainten käyttö. Lomittajan kuulon suojaaminen on kuitenkin omasta motivaatiosta kiinni ja siinä tulisikin valistaa työntekijää. Kuulosuojainten merkinnät ovat matala-, keski- ja korkeataajuuksille (L, M ja H). Suojainten SNR-luku ilmaisee keskimääräisen melunvaimennus kyvyn. Kupusuojainten turvallinen sisäinen melutaso tulisi olla 75-85 dB ollakseen turvallinen. Melutason ollessa korkeampi, voi se vaarantaa kuuloa ja jos se on hiljaisempi ei lomittaja välttämättä kuule varoitusääniä niiden tullessa näköalueen ulkopuolelta. Työpaikan vaatimukset sanelevat osaltaan suojaimen ominaisuuksia.

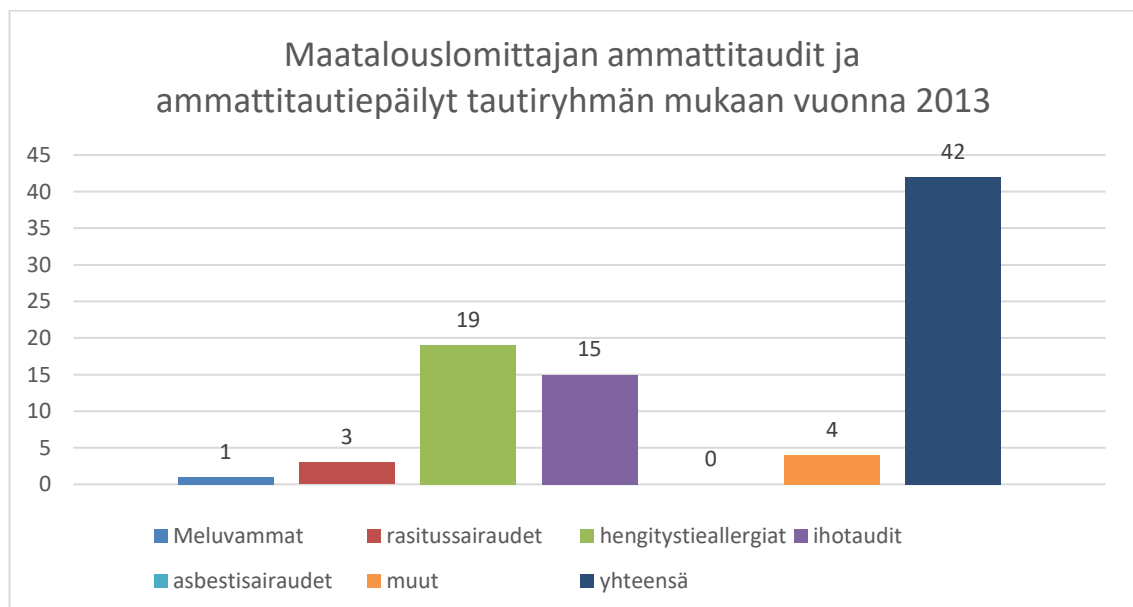
Suojaimia valittaessa tulisi miettiä ainakin työntekijän henkilökohtaiset mieltymykset, työpaikan melutaso, lämpötila, fyysinen kuormitus, työn kesto sekä kommunikointi tarve (Suurnäkki 2014, 48).



## 5 LOMITTAJAN AMMATTITAUDIT JA AIHEUTTAJAT

Kun työssä altistuu eri vaaratekijöille pidemmän aikaa, se voi aiheuttaa niin kutsutun ammattitaudin. Pitkäaikainen altistuminen esimerkiksi homepölylle voi aiheuttaa hengityselinsairauden.

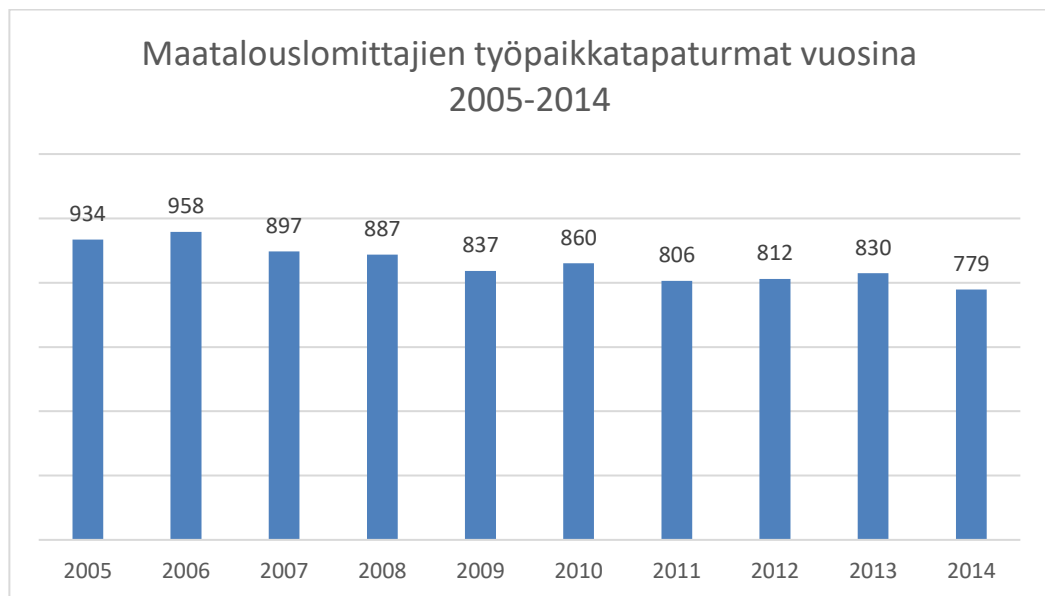
Kuva 2 voidaan huomata, että ammattitauti ja ammattitautiepäilyistä on eniten ollut hengitysalergioita ja toiseksi eniten ihotauteja. Hengitystieallergioiden yleisimmät aiheuttajat ovat viljat, rehut, jauhot, eritteet ja karvat, eri kemialliset tekijät sekä eläinten epiteeli ja homesienet. Ihotauteja aiheuttavat märkätyö, metallit, pesuaineet, kumi ja kumikemikaalit, eläinperäiset altisteet, epoksikemikaalit sekä erilaiset säilöntäaineet (Aalto-Korte ym. 2015, 67).



Kuva 2. Maatalouslomittajan ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt tautiryhmän mukaan vuonna 2013  
(Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt vuonna 2013).

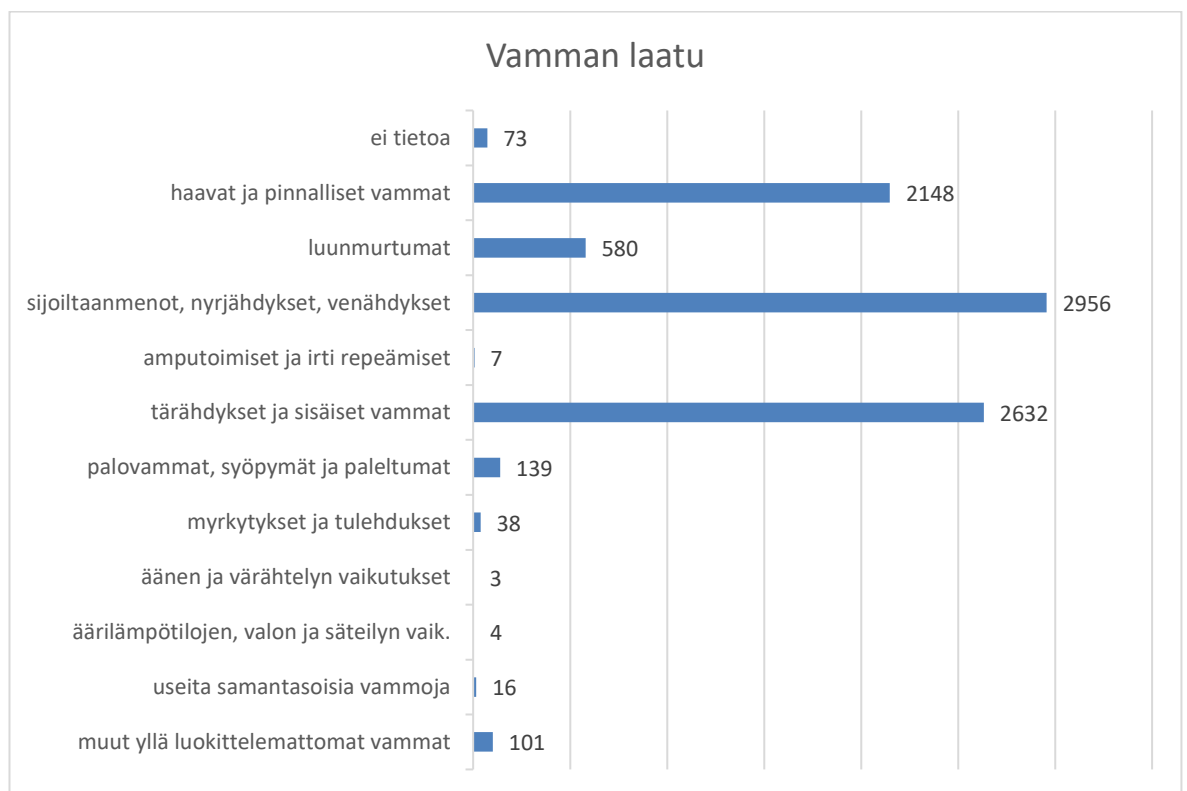
## 6 MAATALOUSLOMITTAJIEN TYÖTAPATURMAT

Alla olevan Kuva 3 mukaan maatalouslomittajien tapaturmat ovat vähentyneet vuodesta 2005 vuoteen 2014 mennessä. Poikkeuksena on kuitenkin vuotena 2013 tapahtuneet tapaturmat, joissa on edelliseen vuoteen (2012) verrattuna on 18 tapasta enemmän. Huomioida pitää kuitenkin myös se, että vuoden 2014 tilasto ei ole suoraan verrannollinen aiempiin vuosiin koska erityisesti pitkiin sairaspöissaoloihin ja eläkkeisiin johtaneiden työtapaturmien osalta tiedot saattavat olla vielä puutteellisia. Lomittajien tapaturmien vähentymistä voidaan perustella ammattitaidon lisääntymisellä, lomittajien vähentymisellä sekä tilojen vähentymisellä. Yhteensä maatalouslomittajille vuosina 2005–2014 sattui 8600 tapaturmaa.

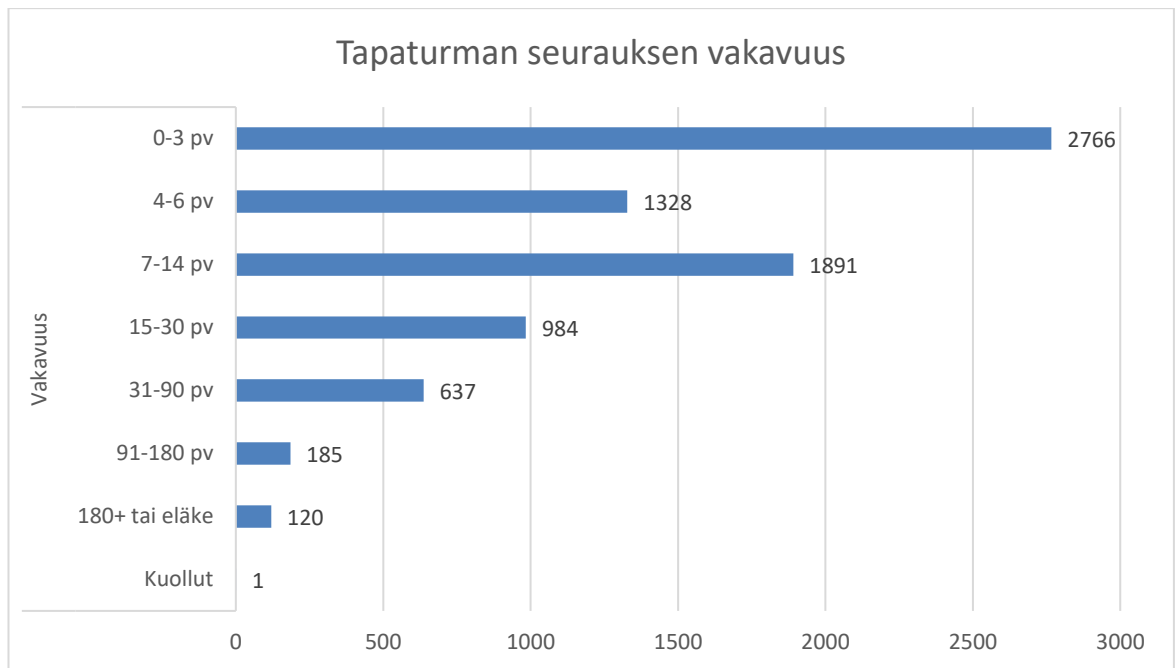


Kuva 3. Maatalouslomittajien työpaikkatapaturmat vuosina 2005–2014 (Tapaturmavakuutuskeskus 2016).

Kuva 4 on esitettyä vammojen laatu maatalouslomittajille tapahtuneista tapaturmista. Sen perusteella yleisimmät seuraukset tapaturmista ovat lievempiä vamman muotoja. Vakavimmista vammoista luunmurtumia on lomittajille sattunut vuosina 2005–2014 580 kappaletta, mitä voidaan pitää alhaisena suhteessa työn riskeihin. Kyseisenä ajanjaksona lomittajille on aiheutunut verrattain vähän vakavampia vammoja. Toisaalta lievempien vammojen kuten sijoiltaanmenojen seuraukset voivat olla myös joissain tapauksissa vakavia. Lomittajien tapaturmien vakavuutta voidaan tutkailla tarkastelemalla seurauksen laatua (Kuva 5). Kuolemaan johtaneita tapaturmia sattuu äärimmäisen harvoin. Useimmiten tapaturman seurauksena on alle kolmen kuukauden sairausloma. Sairaslomapäivien suhteellisen alhainen määrä tukee tulkintaa lievien vammojen yleisyydestä.



Kuva 4. Tapaturmat vuosina 2005–2014 yhteensä, luokiteltuna vamman mukaan (Kaari 2016).



Kuva 5 Tapaturman seurauksen vakavuus vuosina 2005-2013  
(Kaari 2016).

## 7 YKSINTYÖSKENTELYN VAARATEKIJÖITÄ KARTOITTAVA TUTKIMUS

### 7.1 TUTKIMUSMENETELMÄ JA -AINEISTO

Opinnäytetyöni tilastotiedot perustuvat Tapaturmavakuutuskeskuksen (TVK) ylläpitämiin tilastoihin. Tilastoissa ei kuitenkaan ilmene työskentelikö maatalouslomittaja tapaturman sattuessa yksin, joten käytän tässä työyhteisöäni hyväkseni ja teen kyselytutkimuksen haastatteleamalla kollegoitani, joille on sattunut työtapaturma maatalouslomittajan työssä. Tapaturmavakuutuslaitosten liiton tilastoja käytän tukemaan omaa työtäni ja niiden avulla pystyn näyttämään, kuinka tapaturma alttiilla alalla maatalouslomittajat ympäri Suomen työskentelevät.

Tutkimukseni tarkoituksena oli selvittää, onko tapaturmahetkellä tilalla työskennelty yksin ja onko se mahdollisesti vaikuttanut tapaturman sattumiseen.

Valitsin tutkimustavan suorittamiseksi teemahaastattelun. Teemahaastatteluun päädyin koska maatalouslomittajat ovat hyvin hajanainen porukka eli työyhteisö ei Toholammin paikallisyksikön alueella ole muodostunut tiiviiksi. Tämä johtuu osittain siitä, että kyseinen lomitusalue on suuri ja lomittajat työskentelevät paljon yksin tai tilanväen kanssa. Paikallisesti lomittajat tuntevat toisiaan, mutta töissä saatetaan käydä yksin useamman kuukauden ajan olematta samalla tilalla toisen lomittajan kanssa. Haastatteluun päädyin myös siksi koska koin tärkeänä osana tunnelman aistimisen. Haastattelussa mielestäni saa paremman kosketuksen haastateltavaan sekä tilanteeseen, jossa tapaturma on sattunut. Teemahaastattelu vaatii kuitenkin paneutumista eikä sovi kaikkiin tutkimuksiin. Koin hyvin vaikeaksi tehdä kyselytutkimusta, joka oli yhtenä vaihtoehtona alussa tutkimuksen suorittamiseen, koska kyselytutkimukseen ei ollut innokkaita vastaajia.

Toholammin kunnan lomittajat ovat suuremmaksi osaksi vanhempia ja eivät siksi käytä niin paljoa esimerkiksi internetiä tai sähköpostia. Lisäksi lomittajia on vaikea saada samanaikaisesti esimerkiksi kokoontumaan samaan paikkaan, koska välimatkat ovat alueellamme pitkät ja lomittajien vapaapäivät eivät voi olla luonnollisesti

samaan aikaisesti. Pitkät välimatkat johtuvat osittain myös siitä, että Toholammin paikallisyksikön toimisto sijaitsee alueen laidalla.

Haastatteluun pyrin valitsemaan haastateltavat hyvin laajasti iästä tai sukupuolesta riippumatta, mutta vaatimuksena oli kuitenkin, että lomittajalle on sattunut työtapa-  
turma. Ennen haastatteluja mietin kysymykset, joihin haluan vastauksen haastatte-  
lussa.

Haastateltavaksi suostui yhteensä 10 lomittajaa, joista 2 ei halunnut omaa tapatur-  
maansa opinnäytetyöhön esille asianomaisen henkilöllisyyden suojelemisen vuoksi.

Haastateltavaksi valitut lomittajat ovat ikähaarukaltaan 30–60 -vuotiaita. Työkoke-  
musta haastatelluilla oli 8–17 vuotta. He ovat työskennelleet pääasiassa lammas-  
ja nautatiloilla. Työnkuvaan on kuulunut eläintenhoito lampolassa sekä lihakarja- ja  
lypsykarjatilan päivittäiset työt. Aiemmin jollakulla on saattanut olla kasvinviljelytöitä  
sijaisavussa.

Jokaisen haastattelun nauhoitin siihen soveltuvalla puhelinsovelluksella. Litteroin  
nauhoitukset ja käsittelin tapahtumat yksitellen poimien sieltä asioita tapaturman  
kulusta. Haastatteluissa kysyin tarvittaessa lisäkysymyksiä mitä olin laatinut ennen  
haastattelun alkua saadakseni kaikkiin tarvittaviin seikkoihin vastauksen. Haastat-  
teluiden pohjalta tein Excel taulukon (Taulukko 2), johon kokosin kyllä ja ei vastauk-  
set hakemiini kysymyksiin. Lisäksi keräsin laatimani jaottelun mukaan jokaisesta  
työtapaturmakuvauksesta tapaturman syntyyn vaikuttaneet pää- ja osatekijät yksi-  
tyiskohtaisempaa analysointia varten. Pyrin tekemään havaintoja, mitkä asiat vai-  
kuttivat tapaturman sattuessa yhtä aikaa.

## **7.2 Esimerkkejä sattuneista työtapaturmista**

Kokosin haastatteluista tiivistelmät tapaturmakuvauksista. Kaksi haastateltavaa ei  
halunnut omaa kertomustaan julkaistavan. Näistä koostin merkitykselliset asiat tut-  
kimukseni kannalta.

### 7.2.1 Käden puristuminen sekä revähdys

Lomittaja työskenteli tilalla, joka oli entuudestaan tuntematon. Lypsytyön aikana piti siirtää kaksi lehmää ryhmäkarsinasta parteen lypsylle ja kaksi muuta ryhmäkarsinaan odottamaan iltalypsyä. Ryhmäkarsinassa oli yksi lypsylle otettavista kiimassa ja siitä oltiin tietoisia. Karsinassa ei ollut mahdollisuutta saada päitä kiinni. Lomittajan mentyä karsinaan oli kiimainen lehmä ryhtynyt hyppäämään toista eläintä ja karsina oli käynyt ahtaaksi. Lomittaja oli nähnyt parhaaksi vaihtoehdoksi poistua samasta portista mistä oli hetki sitten astunut karsinaan. Samanaikaisesti kuitenkin toinen lehmistä oli tullut samasta portista, johon lomittaja oli pyrkinyt. Lomittaja oli puristunut lehmän ja portin väliin ja käsi oli revähtänyt, kun lehmä oli mennyt väkisin portista ulos. Tapahtuma oli lomittajan mielestä hyvin nopea eikä hän kerennyt reagoimaan tapahtumaan juuri millään tavalla. Lomittajalla oli ollut kola eläimen ajamisen helpottamiseksi kädessä. Hänen mielestä kola oli osittain kuitenkin häirinnyt pakenemista portista, koska kola oli tarttunut johonkin kiinni. Lomittaja mainitsi, että karsinassa oli 3 eläintä, joista yhdellä oli sarvet. Työvaihe jossa tapaturma sattui, oli lomittajalle ennestään tuntematon eikä lomittaja myöskään tuntenut eläimiä.

Tilalla lypsytyön hoitaa yleensä emäntä. Tilan isäntä avustaa siirroissa sekä hoitaa muut työt lypsyn aikana. Tilalla oli ollut käsitys, että lomittaja on ollut ennenkin tilalla töissä ja tuntee eläimet, sekä tilan toimintatavat. Tähän pettyneellä isännällä oli ollut kiire aurasurakkaan ja lomittaja oli käsketty lypsämään siirrettävät eläimet ennen muita eläimiä, jolloin isäntä pääsee pois navetasta ajoissa. Työtä oli hidastanut tankin pesurin vika, jonka johdosta huoltomiestä oli jouduttu odottamaan ennen lypsyn alkua. Lomittajan mielestä tilanne oli jopa hieman painostava, sekä tilanteessa hänen mielestä hosuttiin liikoja. Lomittaja itse olisi halunnut isännän menevän ajamaan eläimet, koska isäntä tunsu ne. Näin ei kuitenkaan toimittu ja lomittaja oli myöntynyt menemään lyhyen keskustelun jälkeen karsinaan. Lomittaja ei työskennellyt tilalla yksin, hän mainitsi myös, että oli tehnyt töitä monta päivää putkeen ja oli väsynyt (Haastateltava 1).

### 7.2.2 Jalan reväytys

Teurassonnien lastaukseen oli hälytetty lomittaja, joka oli viereisellä tilalla töissä. Saatuaan työt toisella tilalla valmiiksi oli lomittaja suunnannut kohti toista tilaa. Toisen tilan pihalla oli juuri rakennettu kujaa sonnien lastausta varten. Kuja tehtiin noin 1,5 cm paksua vaneria käyttäen laittamalla vanerit nojaamaan heinäpaaleja sekä traktorin renkaita vasten. Kujan valmistuttua oli eläimiä aloitettu ajamaan teurasautoa kohti ja muutama nauta oli jo saatu kyytiin. Edellinen eläin oli sisälle autoon mennessään tönäissyt perällään vanerilevyä, joka oli hieman siirtynyt paikaltaan. Seuraavaa eläintä ajettaessa lomittaja oli seissyt tämän ”aidan” kohdalla joka oli kaatunut ja lomittaja oli mennyt sitä nostamaan. Mennessään nostamaan vaneria pystyyn oli hän liukastunut lumen alla olevan toisen vanerilevyn takia. Liukastuminen oli aiheuttanut jalan revähtämisen. Eläin oli saatu kuitenkin autoon teuraskuskin tullessa väliin ja suurempaa vahinkoa ei sattunut. Tila oli lomittajalle ennestään tuttu eikä siellä tarvinnut olla yksin, mutta lomittaja ei ole ollut lastaamassa tilalla teuraseläimiä aiemmin. Lomittaja kertoi, että työtä oli ollut ilman vapaapäiviä 10 päivää ja työputken pituus oli vaatinut veronsa (Haastateltava 2).

### 7.2.3 Kylkiluita murtaessa

Lomittaja työskenteli yksin tutulla tilalla ja tutussa hommassa. Oli jonkin verran tuulinen pakkaspäivä ja appeen tekeminen suoritettiin tilalla pihalla. Lomittajan kerätessä komponentteja apetta varten oli hän kävellyt elosuojan suunnasta ämpäri kädessä apevaunua kohti ja liukastunut hieman viettävään mäkeen. Kaaduttuaan oli lomittajan selän alla ollut iso jää kimpale, joka oli jäänyt lumiaurasta. Ämpäri oli kuitenkin pysynyt pystyssä mikä oli tuntunut lomittajasta hyvältä. Selässä ja etenkin kyljen alueella oli tuntunut heti kaatumisen jälkeen kovaa kipua ja lomittajan oli hyvin vaikea päästä ylös. Soitettuaan isännälle oli lomittaja saanut isännän nostamaan hänet ylös. Lomittaja oli yrittänyt vielä kiivetä traktoriin onnistumatta siinä kipujen takia, joten isäntä oli katsonut paremmaksi viedä lomittaja ensiapuun. Ensivussa oli selvinnyt, että lomittajan kolme kylkiluuta oli kaatumisessa murtunut. Lomittaja mainitsi, että oli hiekoittanut viettävää mäkeä ennen appeen tekoa, mutta hiekka ei



ollut tarttunut pintaan tai sitä ei ollut tarpeeksi ja oli hieman hätäisesti aloittanut komponenttien keräämisen. Komponentit eli appeen ainesosat kerättiin tilalla 10 litran ämpäreihin ja niistä ne kaadettiin traktorinkauhaan, josta aineet sitten kaadettiin apevaunuun. Lomittajalla oli alkanut tilalla työt muutama päivä ennen tapaturmaa (Haastateltava 3).

#### **7.2.4 Sisäinen verenvuoto**

Lomittajalle tila oli ennestään tuntematon, mutta tilanväki oli tuttu muiden lomittajien kautta saaduista tiedoista. Ohjeita tulee paljon toiselta tilalliselta ja niitä ei ehdi toteuttamaan samalla tahdilla. Tilan ilmapiiri on hyvin ahdistava ja stressaava painostamisen johdosta.

Lomittajan tietoon ensimmäisenä annettiin lehmän numero, joka on eristetty sairaskarsinaan. Tilallisen mielestä lehmä ei pitänyt miespuolisista henkilöistä. Eläintä ei ollut merkitty eikä osoitettu sen tarkemmin.

Lypsyn aikana lomittaja kuitenkin määrättiin menemään sairaskarsinaan, jonne piti ottaa siemennettäviä eläimiä. Lomittajan tietämättä vaaralliseksi mainittu lehmä oli kyseisessä karsinassa. Sen pidempää ajattelematta lomittaja avasi sairaskarsinan portin ja samassa eläin tuli päälle puskién lomittajaa ympäri sairaskarsinaa. Lomittaja pääsi ryömimään karkuun aidan alta. Tilallinen seisoí kauempana ja huusi ettei lehmää saa lyödä. Hän ei kuitenkaan tullut auttamaan sen enempää tilanteeseen koska oli säikähtänyt tapahtuman rajuutta.

Lomittajalla ei ollut heti tapaturman jälkeen tuntemuksia, mutta kotiin päästyään hän huomasi isot tummat alueet kummallakin puolella kylkeä. Ennen iltanavettaa oli jo kuume noussut ja liikkuminen vaikeutunut jo niin huonoksi, että lomittaja päätti mennä käymään ensiavussa. Siellä selvisi, että puskeminen on aiheuttanut sisäisiä verenvuotoja, jotka vaativat välitöntä sairaalahoitoa (Haastateltava 4).

### 7.2.5 Hyppääjän polvi (rasitusvamma)

Maatila, jolla lomittaja työskenteli, oli erittäin työläs ja tilalla oli tapana tehdä työt rauhallisesti. Lomittajalle tila sekä työvaihe olivat entuudestaan tuttuja ja hän mainitsi olleensa tilalla töissä jo 12 päivää. Tilalla työskenneltiin yksin. Tapaturma sattui keskikesällä, ja kesä oli ollut poikkeuksellisen sateinen. Lomittajan oli pitänyt ruokkia ja puhutella hiehot, jotka olivat niille erikseen rakennetussa aitauksessa pihalla. Eläimet olivat tottuneet ihmiseen eivätkä arastelleet outojakaan ihmisiä. Aitaukseen ei ollut vedetty vesijohtoa, joten juoma-astiat piti täyttää kantamalla vesi niihin ämpäreillä. Ruokintakaukalot olivat aitauksen keskellä ja sinne kulkeminen monta kertaa päivässä oli hyvin vaivalloista, koska sateet olivat pehmittäneet kaukalon ympäristön ja hiehot olivat sitä vielä polkeneet. Lomittajan pyrkiessä kaukaloille olivat saappaiden varret juuri riittäneet lietteessä. Lomittajan polvi oli kesken tarpomisen muljahtanut omiensanojensa mukaan kummallisesti sekä jäänyt suoraksi. Työn suorittaminen oli tästä syystä keskeytynyt koska hän ei ollut päässyt kaukaloille asti. Lomittaja oli yrittänyt soittaa apua ensiksi tilan omistajalta ja sen jälkeen naapurista. Tilalle oli tullut hetken kuluttua apua ja lomittaja oli saatu pois aitauksesta. Kipu jalkassa vaati sairaalahoitoa ja lääkäri oli todennut kivun johtuvan kovasta rasituksesta, joka on korkeus- sekä pituushyppääjille tavallista (Haastateltava 5).

### 7.2.6 Talikko jalkapöytään

Lomittaja oli työskentelemässä vuoden kylmään aikaan tekniikaltaan vanhalla tilalla. Tila oli lomittajalle entuudestaan tuntematon ja hän työskenteli siellä yksin. Tilalla piti AIV-rehu jakaa käsin repimällä se paalista talikon avulla. Talikko oli jo nähnyt parhaat päivänsä ja sen puuvartta oli jo ajan saatossa lyhennetty. Työt tuli suorittaa otsalampun kanssa koska tilan valaisimet olivat osittain niin likaiset, ettei valoa tullut tarpeeksi ja osa valoista oli palanut. Elosuojassa, jossa AIV-paali oli, ei valoa ollut ollenkaan. Lomittaja oli aloittanut jäisen paalin kuorimisen normaalin käytännön mukaisesti ja saanut muutamalle eläimelle ruokaa jo eteen. Viimeisen repimisyhteyden kohdalla oli paalin alla oleva lankkulattia pettänyt, jolloin lomittajan horjahtaessa meni talikko samassa saappaasta sekä jalkapöydästä läpi aina lattiaan asti. Lomittaja kertoi, että paali oli todella jäässä ja sen repimiseen tarvitsi voimaa mistä syystä

sitä sitten voimalla myös revittiin. Talikon piikit olivat kaikki erimittaisia sekä ne olivat myös teroittuneet ajan kuluessa ruokintapöydän betonia vasten AIV-rehua siivottaessa. Töitä ilman vapaapäiviä lomittaja oli tehnyt 11 päivää ja kertoi olleensa väsynyt siitä syystä (Haastateltava 6).

### **7.2.7 Selän revähtäminen**

Lomittajalle ennestään tutulla tilalla on käytössä väkirehukärri, josta väkirehu annetaan eläimille. Työvaihe oli myös lomittajalle tuttu ja rutiininomainen työ. Kärriyn tulee helposti paljon painoa, kun se täytetään kivennäisillä, valkuaisella sekä täysrehulla. Lomittaja mainitsi, että tapaturma oli sattunut pitkän työputken loppuvaiheessa. Navetta on hieman korkeammalla kuin elosuoja ja elosuojaan menevä luiska saattaa olla epätasainen, kun AIV-rehu polkeutuu luiskaan, jaettaessa AIV-rehua johtuen edestakaisesta ajamisesta pienkuormaajalla. Lomittajan vetäessä väkirehukärriä elosuojaan sen täyttämistä varten oli kärriä ohjaava rengas tehnyt äkillisen edestakaisen liikkeen, jolloin lomittaja oli muuttunut hetkellisesti kärriin matkustajaksi. Kärri oli pysynyt pystyssä, mutta ohjaava rengas oli ohjaustankoa sen verran riuhtaissut, että lomittajan alaselkä oli siinä tilanteessa revähtänyt. Lomittaja työskenteli tilalla yksin. (Haastateltava 7).

### **7.2.8 Käden hermovamma**

Lypsyasemalla työskenteli tilalla aina kaksi. Lomittaja oli työskennellyt aiemmin tilalla, mutta eläimet eivät olleet tuttuja hänelle ja niitä on tilalla 90 kpl. Eläimet piti ajaa asemalle tietyssä järjestyksessä, jotta äkäisten eläinten jalan sai remmillä kiinni asemalla olevaan tukeen. Lypsytyön helpottamiseksi oli tilanväki tehnyt lypsylistan, johon oli merkitty kaikkien eläinten numerot sekä niiden erityisvaatimukset esimerkiksi ne, joilla piti käyttää potkurautaa tai jalkaremmiä. Lypsytyö oli sujunut tällä tavalla jo muutaman päivän aivan hyvin. Yhden eläimen poikiessa piti sekin eläin ottaa lypsykiertoon. Lypsyohjeissa ei ollut merkintää eläimestä eikä tilanväki siitä maininnut lomittajalle mitään.

Koska maito piti lypsää erikseen vasikalle, meni isäntä ottamaan maitoletkun pois tankista. Kun lomittaja oli alkanut pestä utaretta, oli eläin ilman mitään varoitusta potkaissut lomittajaa. Tilanteessa lomittajan käsi oli jäänyt lehmän sorkan sekä aseman vesiesteen väliin ja samalla peukalo oli vääntynyt pois paikaltaan. Lomittaja oli vetäissyt käden pois ja huomannut peukalon olevan sijoiltaan sekä vetäissyt sen paikalleen. Peukalo oli kuitenkin alkanut turvota ja tummeta heti. Myöhemmin selvisi, että peukalon ja ranteen väliseltä alueelta oli katkennut hermojänne, joka aiheutti kovaa säteilykipua niskaan asti, eikä lomittaja pystynyt kantamaan kädellään mitään raskasta moneen kuukauteen. Tilanteessa, jossa tapaturma sattui, oli lomittaja yksin lypsyasemalla (Haastateltava 8).

### **7.2.9 Julkaisemattomat tapaturmakertomukset**

Kahdessa tapauksessa haastateltavat eivätkä halunneet kertomustaan julkistettavaksi. Molemmissa tapauksissa oli kyseessä tuttu tila eikä lomittajat olleet työskennelleet yksin. Kummassakin tapaturmassa aiheuttajana oli eläin. Toisessa vammat olivat vakavia, toisessa lievempiä. Toinen lomittajista mainitsee olleensa väsynyt pitkään kestäneen työskentelyjakson ansiosta. Molemmissa olosuhdetekijät olivat heikot ja työ suunniteltu huonosti.

### **7.3 Tutkimuksen tulokset ja tarkastelu**

Jaoin tutkimuksen kannalta tapaturmaan johtavat tekijät olosuhdetekijöihin, tilalla annettuihin ohjeisiin työn suorittamiseen, eläimen aiheuttamiin sekä inhimillisiin tekijöihin. Olosuhdetekijöissä on huomioitu tilan puitteet eli valoisuus, lämpö, liukkaus sekä rakenteiden ja työkalujen kunto. Ohjeissa on otettu huomioon työhön annettujen ohjeiden vaikutus tapaturman sattumiseen. Eläimen aiheuttamat tapaturmat huomion niiltä osin kuin se oli pääasiallinen syy tapaturman syntymiseen. Inhimillisiä tekijöitä ovat huolimattomuus, kiire, stressi, väsymys sekä painostus. Taulukko 1 on esitettyinä tapaturmaan johtaneen pääasiallisen syyn lisäksi siihen vaikuttaneet tekijät.

Kymmenestä tapaturmasta pääsyynä seitsemässä oli olosuhdetekijä. Näistä kahdessa tapaturmassa ei ollut muita vaikuttavia syitä olosuhdetekijöiden lisäksi. Huonot tai puutteelliset ohjeet johtivat tapaturmaan pääasiallisesti kahdessa tapauksessa. Näiden lisäksi tapaturman syntymiseen on aina vaikuttanut jokin muukin tekijä. Pääsyynä tapaturmaan oli eläin yhdessä tapauksessa. Tässä tilanteessa vaikutti kuitenkin kaikki muutkin tekijät osaltaan. Inhimilliset tekijät eivät olleet päätekijänä yhteenkään tapaturmaan.

Kuten Taulukko 1 voi päätellä, että usein yksittäisen tapaturman taustalla on monia syitä.

Taulukko 1 Tapaturmassa vaikuttaneiden syiden vertailu  
Taulukossa p on päätekijä ja x on osatekijä

	Olosuhdetekijät	Puutteelliset ohjeet	Inhimilliset tekijät	Eläin
<b>Tapaturma 1</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>p</b>
<b>Tapaturma 2</b>	<b>p</b>		<b>x</b>	
<b>Tapaturma 3</b>	<b>p</b>		<b>x</b>	
<b>Tapaturma 4</b>		<b>p</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b>Tapaturma 5</b>	<b>p</b>			
<b>Tapaturma 6</b>	<b>p</b>			
<b>Tapaturma 7</b>	<b>p</b>		<b>x</b>	
<b>Tapaturma 8</b>		<b>p</b>		<b>x</b>
<b>Tapaturma 9</b>	<b>p</b>		<b>x</b>	<b>x</b>
<b>Tapaturma 10</b>	<b>p</b>			<b>x</b>

Tarkasteltaessa yksityiskohtaisemmin kokonaistilannetta tapaturmahetkellä tutkissani kymmenessä tapauksessa, voidaan tapahtumista poimia merkitsevimpiä seikkoja.

Laatimani Taulukko 2 mukaan useimmin tapaturman sattuessa tila on ollut entuudestaan tuttu. Näyttää siltä, että pitkä työputki tai huonosti suunniteltu työvaihe vaikuttavat tapaturmariskin nousemiseen. Maatalouslomittajan työsuunnittelu on tärkeässä roolissa jaksamisen kannalta. Väsyneenä työskenteleminen voi herpaannuttaa

muun muassa huomiokykyä. Työvaiheen suunnittelu nousee tärkeäksi varsinkin eläinten siirroissa. Myös eläinten hoitoon tarkoitetut tilat ja menetelmät on hyvä suunnitella turvallisiksi tapaturmariskien minimoimiseksi. Ohjeet ovat haastateltavien mielestä olleet useimmiten selkeät. Ainoastaan kolmessa tapaturmatilanteessa lomittaja on maininnut ohjeiden olleen huonot ja niissä tapaturmissa kaikissa lomittajan vahingoittumiseen on vaikuttanut eläin.

Taulukko 2 Lomittajan tapaturmien analysointi

Lomittajan tapaturmien analysointi		
	kyllä	ei
Oliko tila tuttu?	7	3
Oliko työvaihe tai työkalu tuttu?	6	4
Työskentelikö yksin?	4	6
Oliko kiire tai painostava tilanne?	4	6
Olivatko rakenteet, työkalut tai olosuhteet heikot?	7	3
Oliko työvaihe suunniteltu hyvin?	4	6
Olivatko ohjeet selkeät?	7	3
Olitko väsynyt pitkään kestäneen työputken ansiosta?	6	4
Oliko vamman aiheuttaja eläin?	5	5

Kymmenestä tapaturmasta ainoastaan neljässä on lomittaja työskennellyt yksin. Yksin työskentelyä tarkemmin tarkasteltaessa (Taulukko 3) tuttu tila tai tutut työt eivät ole tässä tapauksessa estäneet tapaturman syntyä.

Yksin työskennellessä voi lomitustöitä tehdä omaan tahtiin. Näissä neljässä tapauksessa ei ole ollut kiirettä. Heikot olosuhteet, huonot työkalut sekä rakenteet ovat sen sijaan olleet osallisena kolmessa tapauksessa neljästä. Lomitustyön haasteena on se, ettei tilan rakenteisiin ja hankintoihin voi itse vaikuttaa. Näin ollen maatalouslomittajan onkin toimittava parhaaksi katsomallaan tavalla, jotta tapaturmariski pysyisi mahdollisimman pienenä. Työn ohjeistus on ollut selkeää ja ymmärrettävää. Yksin työskenneltäessä pitkän työputken aiheuttama väsymys kasvattaa tapaturma-alttiutta. Mielenkiintoista on, että eläin ei ole ollut vamman aiheuttaja yhdessäkään tapauksessa. Kuitenkin yleisin vahingoittumistapa pitkällä aikavälillä maatalouslomittajille sattuneissa työtapaturmissa on ollut eläimen aiheuttama vamma (Kuva 1).

Taulukko 3 Tapaturmat yksin työskennellessä

Tapaturmat yksin työskennellessä (4 tapausta)		
	Kyllä	Ei
Oliko tila tuttu?	3	1
Oliko työvaihe tai työkalu tuttu?	4	0
Oliko kiire tai painostava tilanne?	0	4
Olivatko rakenteet, työkalut tai olosuhteet heikot?	3	1
Oliko työvaihe suunniteltu hyvin?	1	3
Olivatko ohjeet selkeät?	4	0
Olitko väsynyt pitkään kestäneen työputken ansiosta?	3	1
Oliko vamman aiheuttaja eläin?	0	4

## 8 POHDINTAA

Tutkimukseni tarkoituksena oli selvittää, onko tapaturmahetkellä tilalla työskennelty yksin ja onko se mahdollisesti vaikuttanut tapaturman sattumiseen. Neljässä tapauksessa oli työskennelty yksin ja ainoastaan yhdestä voi osoittaa, että yksintyöskentely on vaikuttanut ratkaisevasti tapaturman syntyyn (7.2.5 Hyppääjän polvi). Muissa tapauksissa jää epäselväksi olisiko tapaturma jäänyt syntymättä, jos lomittajalla olisi ollut työpari.

Tutkimukseni mukaan vahingoittumistavat yksin työskenneltäessä olivat kahdessa tapauksessa äkillinen fyysinen kuormitus, yhdessä tapaturmassa iskeytyminen kiinteää pintaa vasten ja yksi terävän esineen aiheuttama haava. Kaikissa maatalouslomittajille sattuneissa tapaturmissa edellä mainitut vahingoittumistavat ovat yleisiä. Tutkimustulokset ovat siis linjassa tapaturmatilastojen kanssa. Myös tarkasteltaessa syntyneitä vammoja ovat nekin yleisimpien vammanlaatuojen joukossa. Tästä voidaan päätellä, että riippumatta työskenteleekö maatalouslomittaja yksin tai parin kanssa ei ole eroa vahingoittumistavan tai vammanlaadun yleisyyden kanssa. Tutkimukseni on kuitenkin suppea kuvaus yksintyöskentelystä eikä näin ollen siitä voida tehdä liian yleistäviä johtopäätöksiä.

Yleisin maatalouslomittajien vahingoittumistapa on eläimen aiheuttama. Vaikka tutkimuksessa ei eläin aiheuttanut yksin työskentelevälle maatalouslomittajalle yhtään tapaturmaa, on lomittajille annettavissa ohjeissa hyvä kertoa tarvittavat tiedot eläimistä. Varsinkin jos maatalousyrittäjät tietävät jonkun eläimen olevan aggressiivinen, on asiasta hyvä mainita maatalouslomittajalle ja vaikka merkitä eläin selkeästi.

Työkokemukseni ansiosta voin todeta, että yksin ei tule keskittymisen kanssa ongelmia samalla tavalla kuin parin kanssa työskennellessä. Ongelmia aiheutuu varsinkin, jos tilalliset antavat ristiriitaisia tai epäselviä ohjeita. Pahimmassa tapauksessa maatalouslomittajaa ei opasteta työhön juuri lainkaan. Puutteelliset ohjeet hankaloittavat lomittajan työskentelyä merkittävästi. Tutkimuksessa ohjeistus tiloilla oli ollut suurimmaksi osaksi selkeää. Haastateltavista yksin työskennelleet kertoivat kaikki saaneensa hyvät ja riittävät ohjeet työn suorittamiseen.



Maatilalla voi olla kaksi lomaan oikeutettua yrittäjää, mutta tilalle laskettu työaika oikeuttaa vain yhteen maatalouslomittajaan. Lomittajan tulee siis suoriutua yksin kaikista tilan töistä. Tilallisten työskennellessä samanaikaisesti, on töiden rasitus jaettu tasapuolisesti kummankin välille. Tutkimuksessani tapauksessa, jossa maatalouslomittaja sai vamman polveensa, johtui se epäilemättä edestakaisesta tarpomisesta huonossa maastossa. Tilanväki pystyy tekemään tällaiset työt yhdessä eikä tällöin aiheudu yhdelle yllirasittumista. Tapaturman sattuessa kyseinen maatalouslomittaja oli työskennellyt tilalla jo pitkään. Näissä tapauksissa voisikin miettiä lomittajan kuormitusta työlistaa suunniteltaessa. Ottamalla huomioon tilan erityispiirteet sekä tilan rasittavuus voitaisiin vähentää vammojen syntymistä. Fyysisesti raskaan tilan lomitukset voisi jakaa lyhyempiin pätkiin vaihtamalla lomittajaa välillä. Näin voidaan säästää maatalouslomittajien terveyttä. Edellä mainitussa tapauksessa paras keino keventää työn rasittavuutta olisi työvaiheen parempi suunnittelu. Vesi siirtyy myös letkua pitkin. Työvaiheiden hyvä suunnittelu hyödyttää sekä maatalousyrittäjää että muita tilalla työskenteleviä. Tutkimukseni perusteella myös toisessa yksintyöskentely tapauksessa työvaiheen suunnittelussa olisi parantamisen varaa. Appeen tekeminen pihalla edestakaisin ämpäreitä kantaen ei ole järkevää eikä tehokasta. Seosruokinnan komponenttien tulisi olla helposti saatavilla, koska apevaunun täyttö suoritetaan koneellisesti. Suurien ainesosamäärien lastaaminen ämpäreillä ei ole viisasta. Tässä tapauksessa liukastumista pihamaalla tuskin olisi tapahtunut, jos työvaihe olisi ollut paremmin suunniteltu.

Yksintyöskentely tilanteissa tapaturman sattuessa on tärkeä saada apua. Kun työparia ei ole, on matkapuhelin käytännössä ainoa tapa varmistaa yhteydenpitomahdollisuus. Puhelin on syytä pitää haalarin taskussa. Lievemmissä vammoissa voi oman kykenemisen mukaan ajaa itse ensiapuun tai soittaa toiselle henkilölle ja pyytää kyyditsemään. Tapaturmasta on hyvä ilmoittaa välittömästi esimiehelle. Vakavan tapaturman sattuessa yksintyöskentely on vaarallisempaa kuin työparin kanssa työskentely. Lähes kaikilla kuitenkin joku läheinen, joka kaipaa toista kotiin. Normaali aikataulusta poikkeaminen herättää huolta ja useimmiten tässä tapauksessa maatalouslomittajaa yritetään tavoittaa ensin puhelimitse. Oman työturvallisuuden kannalta yksin työskennellessä esimerkiksi voisi harkita työpaikan osoitteen kertomista läheiselle. Lomittajille lähetetystä työvuorolistasta asian voi kotona tarkistaa kuka tahansa perheenjäsen joka tapauksessa.

Lomittajan työturvallisuuskoulutus on avainasemassa tapaturmariskien huomioimisen osaamisessa. Tapaturmariskitekijöitä on hyvä oppia tiedostamaan. Ammattitaitoinen maatalouslomittaja osaa katsoa vaaranpaikkoja ja toimia turhia riskejä ottamatta. Tutkimuksessa olleissa yksintyöskentely tapaturmatapauksissa ei oltu otettu tarpeetonta riskiä työn suorittamisessa. Kaikki tilanteet sattuivat rutiininomaisissa tehtävissä. Yksin työskennellessä tulee riskitilanteet arvioida erityisen tarkasti ennen työhön ryhtymistä. Esimerkiksi kiimaisen lehmän pyydystäminen pihatosta karstinaan pitää miettiä valmiiksi, jotta työ sujuu mahdollisimman turvallisesti. Eläinten kanssa työskennellessä on syytä huomioida ympäristöä. Viallisten koneiden käytöstä voi lomittaja tarvittaessa kieltäytyä ja ilmoittaa siitä esimiehelle.

Kokonaisvaltaisesti maatalouslomitus on tapaturmariskialtista työtä. Suurista tapaturmamääristä huolimatta aiheutuneet vammat ovat vakavuudeltaan suurimmaksi osaksi lievempiä. Hyvällä työsuunnittelulla ja ammattitaidolla voidaan minimoida näitä riskejä. Ihannetapauksessa maatalousyrittäjä, maatalouslomittaja ja lomituspalvelujen työnjohto työskentelevät yhteistyössä työturvallisuuden parantamisen eteen. Hyvin järjestetyt työt lisäävät myös työviihtyisyyttä.

Tutkimusta tehdessäni huomasin, että teemahaastattelun tekeminen ei ole helppoa ja vastausta hakemaani kysymykseen on vaikea tulkita tapauskertomuksien perusteella. Olisi mielenkiintoista lisäksi tutkia paljonko lomittajat työskentelevät yksin vuositasolla. Teemahaastattelussa tietoa tutkimusaiheesta saa laajasti ja yksityiskohtaisemmin kuin esimerkiksi pelkässä kyselytutkimuksessa. Tarkentavia kysymyksiä voi suorittaa haastattelun aikana. Aiheesta saisi vielä enemmän irti laajemmalla tutkimuksella. Koen että kehityin tämän opinnäytetyön koostamisen aikana asiakokonaisuuksien hallinnassa.

## LÄHTEET

- Aalto-Korte, K., Mäkinen, I., Oksa, P., Palo, L., Pesonen, M., Saalo, A. & Tuomi-vaara, S. 2015. Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt 2013. Työperäisten sairauksien rekisteriin kirjatut uudet tapaukset. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Työterveyslaitos. [Viitattu 27.6.2016]. Saatavana: [http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/ammattitaudit/Documents/Ammattitaudit\\_ja\\_ammattitautiepailyt\\_2013.pdf](http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/ammattitaudit/Documents/Ammattitaudit_ja_ammattitautiepailyt_2013.pdf)
- Henttinen, S. 2010. Maatalousyrittäjien lomituspalvelut, vastaako tarkoitustaan – vastaako tarpeita. [Verkkojulkaisu]. Tampere: Tampereen yliopisto. [Viitattu 27.6.2016]. Saatavana: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/66575/978-951-44-7978-6.pdf?sequence=1>
- Hirsijärvi, S. & Hurme, H. 1991. Teemahaastattelu. 5. uud. painos. Helsinki: Yliopistopaino.
- Kaari, M (toim.). 2016. Tapaturmapakkiaineiston tilanne 7.12.2015. [Excel taulukko]. Helsinki: Tapaturmavakuutuskeskus TVK. [Viitattu 31.5.2016].
- Karttunen, J. 2005. <http://www.tts-nyt.fi/images/julkaisut/tiedostot/teho10-5.pdf>
- Mela. 2015. Lomitustilastot Lomittajienmäärät 1983–2015. [Verkkosivu]. Espoo: Maatalousyrittäjien Eläkelaitos. [Viitattu 27.6.2016]. Saatavana: <http://asp.hci.fi/mela/tilastot.nsf/7355799fbb8212d4c2256b4800292031/52a3f154aa39f25ac225717f00491cd1?OpenDocument>
- Mela. 2016. Maatalouslomitus Miten toimin Työsuojelu. [Verkkosivusto]. Espoo: Maatalousyrittäjien Eläkelaitos. [Viitattu 25.5.2016]. Saatavana: <https://www.mela.fi/fi/maatalouslomitus/miten-toimin/tyosuojelu>
- Nenonen, N. 2012. Kunta-alan työtapaturmat sekä ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt vuonna 2009. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Työturvallisuuskeskus TTK. Saatavana: [http://www.tyoturva.fi/files/2441/Kunta\\_alan\\_tyotapaturmat\\_2009.pdf](http://www.tyoturva.fi/files/2441/Kunta_alan_tyotapaturmat_2009.pdf)
- Suurnäkki, T (toim.). 2014. Maatalouslomittajan työturvallisuus ja työhyvinvointi. 6. uud. p. Helsinki: Työturvallisuuskeskus TTK, kuntaryhmä ja maatalousalojen työalatoimikunta.
- Tapaturmavakuutuskeskus. 2016. Toimialan ”Z Kuntasektori” tilastot. Palkansaajien työpaikkatapaturmat sattumisvuosittain muuttujan ammattiluokka (3) suhteen. [Excel taulukko]. Helsinki: Tapaturmavakuutuskeskus. [Viitattu 27.6.2016]. Saatavana: Tapaturmavakuutuskeskuksen tietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.

Työturvallisuuslaki. 23.8.2002/738. [Verkkosivusto]. [Viitattu 17.08.2017]. Saatavana: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738#L5P25>

Wallin, P. 2016. Lomituspalvelulain muutokset 2016. [Verkojulkaisu]. Mela. [Viitattu 29.5.2016]. Saatavana: [https://www.mtk.fi/liitot/pohjoiskarjala/toiminta/tyohyvinvoinnin\\_avuksi/fi\\_FI/tyohyvinvoinnin\\_avuksi\\_1/fi-les/95328196580409373/default/Lomitus%20MTK%20180116%20PW.pdf](https://www.mtk.fi/liitot/pohjoiskarjala/toiminta/tyohyvinvoinnin_avuksi/fi_FI/tyohyvinvoinnin_avuksi_1/fi-les/95328196580409373/default/Lomitus%20MTK%20180116%20PW.pdf)

## **LIITTEET**

Liite 1. Vahingoittumistapa sattumisvuosittain

## LIITE 1 Vahingoittumistapa vuosina 2005-2014

Vahingoittumistapa vuosina 2005-2014  
 Tapaturmavakuutuskeskus

VAHING.TAPA	SATTUMISVUOSI										YHT	%
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*		
vah.tavasta ei tietoja vah.selvityksessä	2	10	4	7	2	5	4	11	14	10	69	0,79
valokaari, salama	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,01
sähköisku	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	5	0,06
kuumuus	14	9	12	11	7	4	12	6	8	6	89	1,02
kylmyys	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2	5	0,06
vaaralliset aineet – hengittämällä	0	0	0	0	3	2	0	1	1	0	7	0,08
vaaralliset aineet - iholle tai silmiin	15	17	13	6	8	16	8	8	13	9	113	1,3
muu sähkön, lämpöt. tai aineen aiheut. vah	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	4	0,05
hapensaannin estyminen	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,01
iskeytyminen kiinteää pintaa vasten	195	185	192	177	153	169	164	175	160	157	1727	19,9
liikk. aiheuttajan osuma tai törmääminen	54	66	68	64	61	58	64	59	64	34	592	6,81
leikkaavan, terävän ym esineen aiheut. vah	64	54	54	53	52	48	56	48	48	49	526	6,05
puristuminen, ruhjoutuminen	100	77	74	100	79	86	75	73	70	65	799	9,19
äkillinen fyys. tai psyyk. kuormittuminen	163	155	158	153	116	118	116	94	86	91	1250	14,4
eläimen tai ihmisen purema, potku jne.	321	369	301	297	330	322	292	287	303	299	3121	35,9
muut luettelemattomat vahingoittumistavat	24	27	28	37	29	31	25	61	67	56	385	4,43
YHT	954	969	905	905	841	862	816	824	836	784	8696	